

JICA MAGAZINE

10

OCTOBER 2025
No.027

Opening a Gateway to Global Understanding



特集 自然環境保全

自然の恵みを 未来につなぐ



生き物たちの目を通して 環境と社会を考える

ココリコ 田中直樹 さん | お笑い芸人 |

Cocorico Tanaka Naoki

1992年に同級生の遠藤章造さんとお笑いコンビ「ココリコ」を結成。テレビやラジオなど多くの番組に出演するほか、俳優としても活躍。生き物がテーマのテレビ番組出演やイベント登壇、専門家との対談も多く、環境保全にまつわる活動を積極的に行っている。



大の生き物好きとして知られるココリコの田中直樹さんは以前、テレビ番組の撮影で横浜の動物園を訪れた。アフリカ・コンゴ民主共和国に位置し、「地球の片肺」とも呼ばれる熱帯雨林に生息する動物、オカピに触れたときのことをこう振り返る。

『耳の中を手で掃除してあげると喜ぶですよ』と飼育員さんに言われて、『知らない人に手を耳に突っ込まれたら嫌じゃないかな?』と戸惑ってしまって(笑)。僕、コンゴ民主共和国に興味があるんです。20世紀に発見されたオカピもそうですが、外部の人が足を踏み入れられなかった密林に、今も謎に包まれた生き物が棲んでいます。環境変化や紛争のことも、僕は生き物を通して学んでいます」

田中さんはとりわけ海の生き物に心惹かれるという。ダイビングのライセンスも取得し、国内外の海でさまざまな生き物たちに出逢うなかで、環境問題の深刻さも肌で感じてきた。

「たびたび訪れている南三陸では、海水温が平年より6度も高い状態が続き、獲れる魚種も変化していると漁師さんたちから聞きました。また、僕はいつかスリランカでシロナガスクジラを見るのが夢なのですが、現地の海洋プラスチックごみ問題も深刻だと聞きます。クジラからすれば、他人が家に土足で入ってごみを捨てていくようなものですよ。生き物の立場に立つ田中さんの姿勢は一貫している。「地球最初の生命が海で生まれ、あらゆる生き物たちが命をつないでくれた先に自分がいると思うと、尊敬の念が湧いてくるんです」

田中さんは持続可能な漁業を推進するMSC(海洋管理協議会)アンバサダーとして「海のエコラベル」普及にも努めている。「ちょっと手を伸ばしてラベルの付いた商品を手取るだけで、地球の裏側の海を守ることもできるのだと伝えていきたいですね」。特に若い世代に環境保全の大切さを伝えるとき、意識していることがあるという。「クジラがいなくなってしまうの?と思うかもしれない。でも、クジラが出すふんは植物性プランクトンのエネルギーになり、それをオキアミが食べ、またクジラが食べて、循環しています。またクジラが海中を泳ぐことで水がかき回され、海底の栄養が海面まで行きわたり、これらのことは『ホエールポンプ』と呼ばれます。そんなふうに小さな生き物から大きな生き物まで、地球全体がつながっていることを伝えられたらいいなと思っています」

『JICA Magazine』は、開発途上国が向き合う課題や、その課題解決に向けて国際協力に取り組む人々を紹介するJICAの広報誌です(偶数月1日に発行)。

編集・発行：独立行政法人 国際協力機構
Japan International Cooperation Agency : JICA

contents

02 世界を見る目

04 特集 自然環境保全

自然の恵みを 未来につなぐ

- 06 Introduction
自然環境と生物多様性
その重要性と保全の取り組み
- 10 Protecting the Biggest Rainforest on Earth
先端技術と住民主導の資源管理で
アマゾン熱帯雨林を守る [ブラジル、ペルー]
- 12 Greening Laos through Forest Resilience
REDD+を活用して
ラオスの森林を保全する
- 14 Building Coastal Resilience in Palau
海と陸の保全を組み合わせ
パラオの沿岸生態系を守る
- 16 Conservation Efforts Around the World
世界各地で取り組む
自然環境保全の多様な協力
- 18 Japan's Role in Conserving Biodiversity
情報の整備と適切な資源管理で
地域の生物多様性を守る [マレーシア、アルバニア]
- 20 Diverse Partnerships for Conservation
多様なアクターとの連携・協働で
より大きなインパクトを目指す
- 22 Nature in Books and Movies
本と映画を楽しみながら
自然環境に思いを巡らせる

- 24 地球ギャラリー [コスタリカ]
- 28 JICA 海外協力隊 MY STORY [エクアドル]
- 30 グローカルで行こう！
- 32 今日ナニ食べた？ [タイ]
- 33 社会貢献の英語
- 34 教えて！外務省 知っておきたい国際協力
- 36 知的好奇心を刺激する To DO LIST
- 38 広報部から／アンケートのお願い／定期送本のご案内
- 39 JICA 職業図鑑 [モロッコ]
- 40 私たちの SDGs

*掲載されている情報等は取材当時のものです。
*免責：本冊子の地図上の表記は図示目的であり、いずれの国及び地域における、法的地位、国境線及びその画定、並びに地理上の名称についても、JICAの見解を示すものではありません。



表紙写真：Getty Images (絶滅危惧種のアオウミガメ)

信頼で世界をつなぐ
Leading the world with trust

特集 自然環境保全

自然の恵みを未来につなぐ

森林減少や海洋汚染、生物多様性の喪失など、地球上の自然環境はかつてない速度で失われ、劣化が進んでいる。次世代に自然の豊かな恵を引き継ぐためには、自然環境の保全と回復が急務だ。本特集では、日本が積み重ねてきた知見を基にJICAが世界各地で進める自然環境・生物多様性保全の取り組みを解説していく。2025年11月に国連気候変動枠組条約締約国会議（COP30）の開催控え、自然環境や気候変動についての関心が高まる時期。この機会に、一人ひとりができることについても考えてみたい。このページではまず、自然環境の危機的な状況を示すいくつかの指標を紹介していく。

自然の価値とは？



*1 World Economic Forum "Nature Risk Rising" (2020)
*2 World Bank "Empowering Indigenous Peoples to Protect Forests" (2023)

80%

世界人口の5%に過ぎない先住民が、地球に残された生物多様性の80%を守っている^{*2}。現存する原生林の36%は先住民の土地にあり、他の森林より生物多様性が維持されている。

日本の森林率（森林被覆率）の変化。木材の過剰利用などで江戸時代中期に5割ほどまで落ち込んだ森林率は、江戸後期以降の森林保全の制度策定や植林により、現在は約7割に回復している。



7割

気候変動と生物多様性

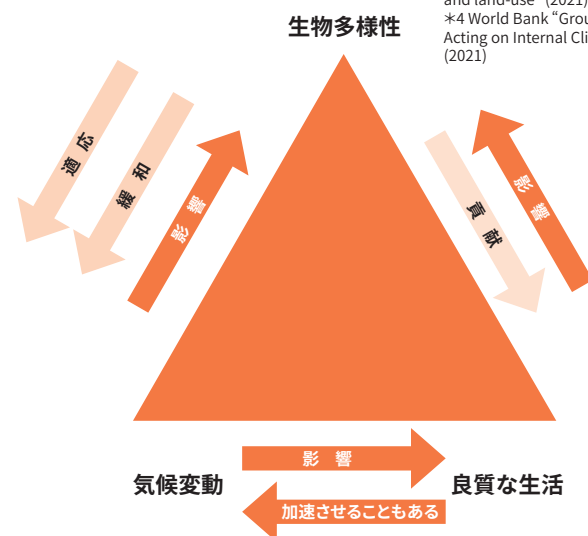
100ギガトン

熱帯泥炭地が貯留する炭素の量^{*3}（炭素換算）。泥炭とは湿地の表層などに堆積する泥状の炭で、日本の二酸化炭素年間排出量の約300年分に当たる量を、熱帯泥炭地は貯留する。



2050年までに気候変動により移住を余儀なくされる人々の推計人数^{*4}。気候変動は人間を含む生物多様性に大きな影響を与えている。

2億1,600万人



出典：IGES 2021. 生物多様性と気候変動 IPBES-IPCC 合同ワークショップ報告書

*3 UN Environment World Conservation Monitoring Centre "Carbon, biodiversity and land-use" (2021)
*4 World Bank "Groundswell Part 2: Acting on Internal Climate Migration" (2021)

生物多様性、気候変動、良質な生活の相互関係を示す図。色の濃い矢印は脅威を、色の薄い矢印は貢献を示している。たとえば気候変動の進行は他の2要素に悪影響を与える。

陸地面積の

23%
で生産性が低下

世界の陸地面積のうち、土地劣化により生産性が低下している土地の割合^{*5}。農地の拡大、森林伐採、土壌侵食といった要因で土地の劣化が発生している。砂漠化も劣化の一例。

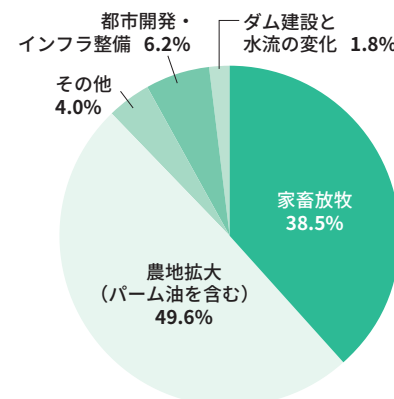
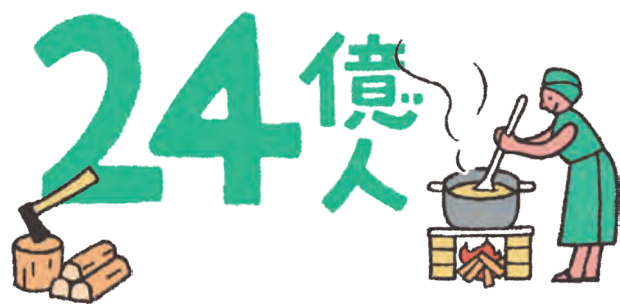
75%

新興感染症の75%は動物由来であり、自然環境が破壊される際などに発生する^{*5}。森林生態系には、病原体の拡散抑制機能や、野生動物の生息地と人間の生活圏を分ける機能がある。



7,800万ha
1990～2020年の30年間で減少した森林面積^{*7}。日本の国土面積の約5倍に当たる。広大な熱帯雨林を抱えるブラジル、コンゴ民主共和国、インドネシアでの減少が大きい。

電気やガスなどを利用できず、調理、湯沸かし、暖房に木材燃料を使用する人数^{*8}。世界の3分の1の人口にあたる。自然資源に依存する人の多さを示す例だ。



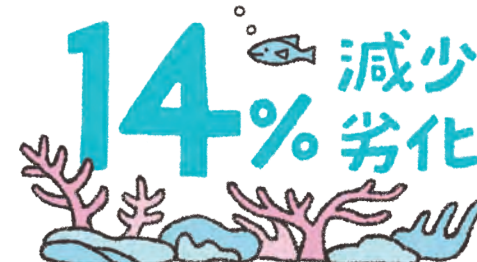
出典：FAO "How much do large-scale and small-scale farming contribute to global deforestation?" (2023)

要因別の森林減少面積。農地拡大が約半分を占める。農地には家畜の飼料の栽培も含まれる。このグラフに、一時的な森林の減少（林業による伐採や森林火災）は含まれていない。

地球上の自然環境は減少・劣化している

1980年～2020年までに失われたマングローブ林の面積^{*8}。マングローブ林は多様な生物の生息場所の提供、炭素蓄積機能、漁業の場、自然災害の緩和などさまざまな機能をもつ。

40年で
22%
減少

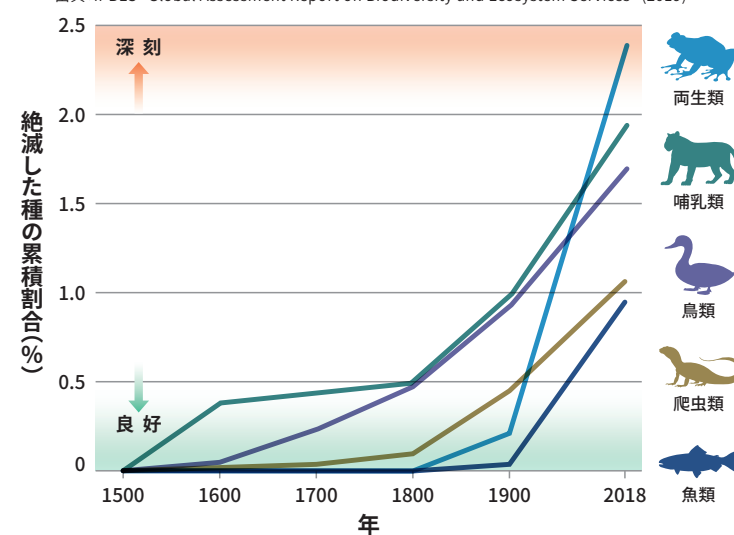


2009～2018年にかけて減少・劣化した世界のサンゴ礁^{*10}。オーストラリアのサンゴ礁よりも大きな面積。サンゴ礁は海洋面積の1%に満たないが、多様な生物の生息地だ。

1年間に海洋に流入するプラスチックの推計量^{*11}。プラスチックは分解されずに蓄積されるため、深刻な海洋汚染を引き起こし、多くの海洋生物の命を奪っている。

1,100万トン

出典：IPBES "Global Assessment Report on Biodiversity and Ecosystem Services" (2019)



脊椎（せきつい）動物を対象に、1500年以降に絶滅した種の割合の推移を示したグラフ。傾向は全体的に悪化しており、絶滅速度は直近の100年間で急上昇している。

1700年以降に失われた湿地の割合^{*9}。18世紀は産業革命が起こった時代。排水工事や土地の転換などにより、豊かな生態系をもち膨大な炭素を貯蓄する湿地が失われた。



*8 FAO "The World's Mangroves 1980-2005" (2007), FAO "Global Forest Resources Assessment 2020"
*9 Ramsar Convention on Wetlands "Global Wetland Outlook" (2018) *10 GCRMN and ICRI "Status of Coral Reefs of the World: 2020"
*11 UNEP "From Pollution to Solution" (2021)



Introduction

自然環境と生物多様性 その重要性と保全の取り組み

自然環境の減少・劣化は人間の暮らしに影響を与えるだけでなく、生物多様性を著しく損なっている。
自然環境や生物多様性はなぜ重要で、どのような取り組みをすれば保全することができるのだろうか？



経済や社会の 基盤となる生物圏

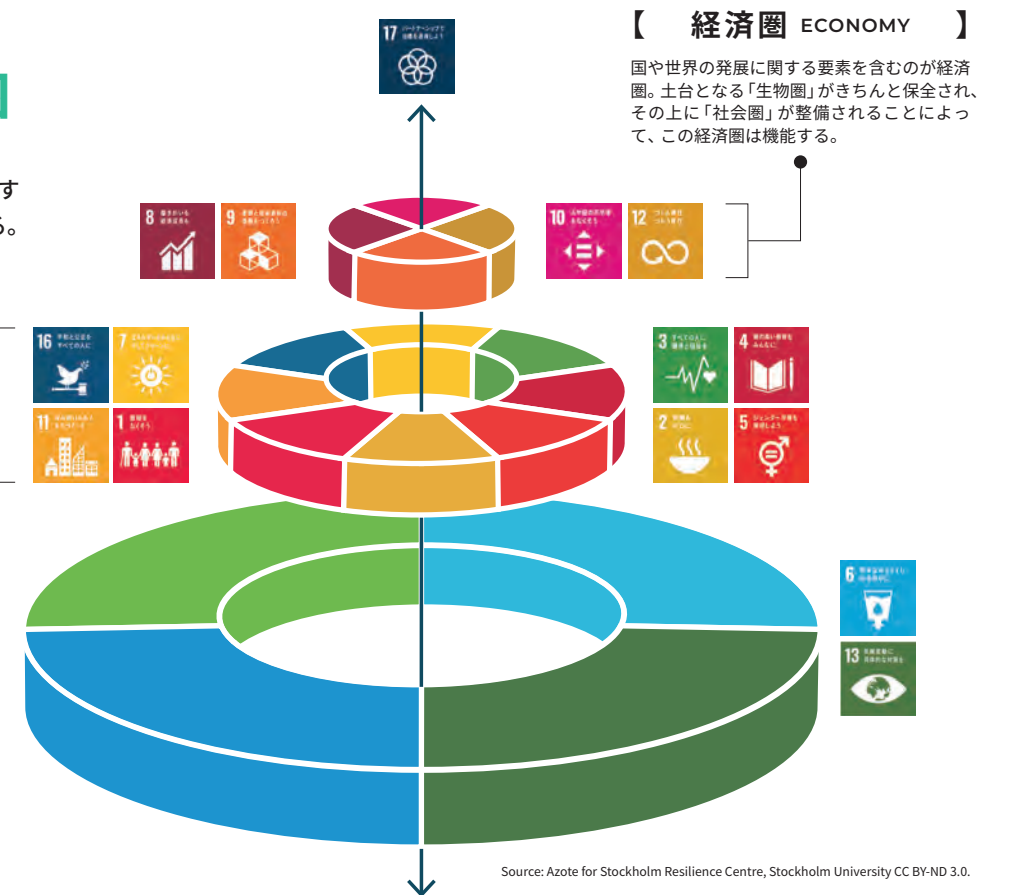
17の目標から成るSDGsを、三つの階層に分けて示した図。自然環境を指す「生物圏」がすべての土台になっている。

【 社会圏 SOCIETY 】

すべての人が尊厳をもって生きていくために欠かせない要素を含むのが社会圏。「目標2：飢餓をゼロに」「目標4：質の高い教育をみんなに」などが社会圏に分類されている。

【 生物圏 BIOSPHERE 】

経済圏や社会圏を支えるための土台となるのが生物圏。動植物が生きていくために不可欠な森林や海に関する目標、自然環境にも影響を与える気候変動に対する目標が含まれる。



語る人

JICA 地球環境部 森林・自然環境
保全グループ第2チーム 課長

栗元 優さん
Kurimoto Masaru

2005年JICA入構。13年からアフリカ部で中部アフリカに関わり始め、17年コンゴ民主共和国事務所へ赴任。長年コンゴ盆地の環境分野に関わる。現在はアフリカ、中南米、東欧などの自然環境保全事業に従事。

地球の自然環境は、かつてない速度で減少・劣化が進んでいる。「一つ前の記事で提示したさまざまな指標でも明白ですが（P4-5参照）、たとえば陸域のおよそ3割を占める森林は、過去30年で日本の国土面積の約5倍が失われました。なかでも熱帯雨林を抱える途上国における減少が顕著です」と、JICA地球環境部の栗元優さんは説明する。

「地球の肺」とも言われる熱帯雨林は、光合成を通じて二酸化炭素を吸収し、酸素を大気へ供給する重要な役割を担う。しかし、大規模農場や牧場への転換などにより減少の一途をたどっている。森林以外の草原や農地でも、過度な放牧や農

業などによって砂漠化するなどの土地劣化が進行。十分な食料や薪などを確保できず、難民となる人々も増加している。「途上国の脆弱な人々ほど自然資源に頼った生活をしているため、自然環境の減少・劣化は大きな打撃となります」

森林だけでなく、湿地の減少も深刻だ。1700年以降に湿地の9割が消滅したといわれるが、森林や湿地は土砂災害や洪水を防ぐ役割ももつため、その減少は自然災害の発生リスクを高める要因にもなる。海に目を向けると、サンゴ礁やマングローブ林の劣化により、自然の防波堤としての機能が低下した地域が増えている。一方、森林や湿地は大量の炭素を固定するため、それらが失われることは気候変動の大きな要因にもなっている。

自然環境の重要性を示すものとして栗元さんが挙げるのが、「SDGsウェディングケーキ」と呼ばれる図だ（ページ上部を参照）。SDGsの17の目標を三つの層に分類したもので、ケーキのような形をしている。一番下の土台部分が自然環境を示す「生物圏」で、人々の営みである「社会圏」や「経済圏」は、自然環境なくしては成り立たないことを表している。「世界的にみて、環境に関するSDGsの達成

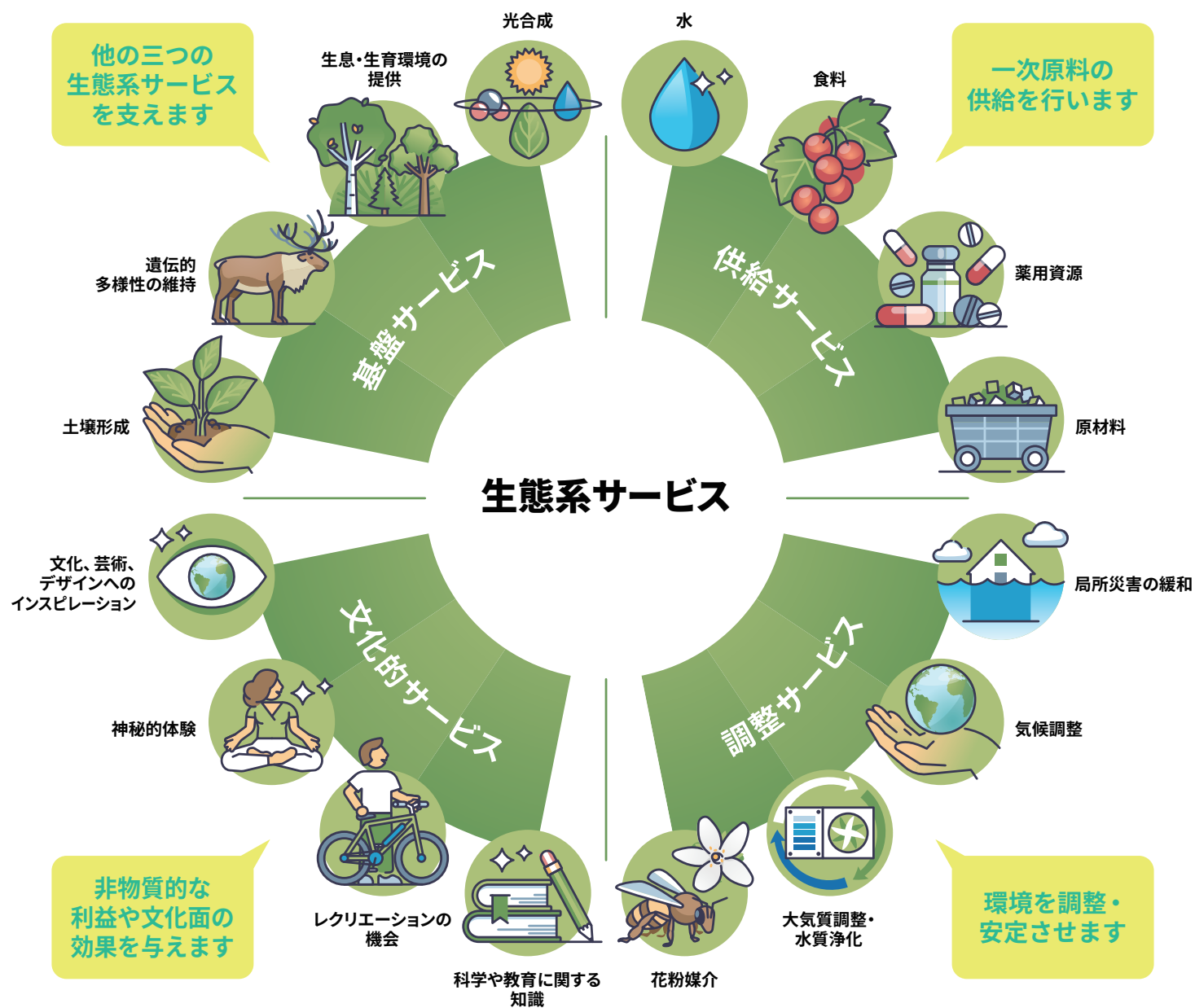
度はまだ低く、ケーキの土台はとても不安定な状態です。人々の営みと地球環境の関係性を真剣に見直すべきところに来ているのではないのでしょうか」

自然環境の変化は、人間だけでなく、地球を共有する動植物にも大きな影響を与えている。「地球上の多くの生物が絶滅の危機に瀕していて、その数は100万種と言われています。これは現存すると推計される動植物の25%にも及びます。自然環境を守ることは、生物の生息環境や生物自体を守ることにほかなりません」と、栗元さんは力を込める。

生物多様性の重要性を理解する際に欠かせないのが「生態系サービス」という概念だ（P8参照）。生態系がもたらすさまざまな恩恵のことで、その価値は計り知れない。多種多様な生物の相互作用によって、大気や水、食物や土壌など、人間生活に不可欠なものを提供するほか、森林や海洋の生態系は気候変動を緩和し、自然災害の防止にも大きな役割を果たす。さらに、生態系サービスの範囲は想像が及ばないほど多岐にわたる。「世界のGDPの半分以上は自然に依存して生み出されているという推計がありますが、生態系サービスで貨幣価値に換算できるも

生態系サービスとはどんなもの？

生物多様性を基盤とした生態系から人間は計り知れない恩恵を受けており、この恩恵を「生態系サービス」と呼ぶ。大きく四つに分けられる恩恵とその代表例を、以下に図示する。



のは氷山の一角に過ぎません。一例を挙げれば、キノコを採って食べる、売るといことは貨幣価値換算可能かもしれませんが、キノコの菌糸が植物の根と共生して成長を助けていたり、胞子が雨粒の核となって雨を降らせるきっかけの一つになっていたりと、キノコは人の目に見えないところでさまざまな役割を果たしています。そういったことをお金の価値に置き換えることは困難なのです」

この地球規模の課題に対して、世界が一丸となって取り組むきっかけとなったのが、1992年にブラジルのリオデジャネイロで開催された国連環境開発会議、通

称「地球サミット」だ。ここで、「気候変動枠組条約」「生物多様性条約」「砂漠化対処条約」という三つの国際条約が採択された。以降、科学的根拠に基づく情報の蓄積や対策が進められているが、危機的状況の回避には至っていない。だが、環境劣化を食い止めようという機運は確実に高まっており、2021年の国際会議では、30年までに森林破壊をなくすために各国が協力するという「森林・土地利用に関するグラスゴー・リーダーズ宣言」に142か国が同意した。

日本には、経済発展と自然環境保全を両立させてきた歴史がある。木材の過剰

利用で減少した森林を江戸時代末期以降に植林活動などで回復させ、また約400もの自然公園を指定して保全を図ってきた。その知見・経験を国際協力でも活かすほか、近年は人工衛星などの最新技術も活用し、世界の自然環境保全に貢献している。

「JICAは『人間の安全保障*』の理念に基づき持続可能な社会を目指しています。実現のための重要施策指針を示す『サステナビリティ方針』では自然環境保全や生物多様性主流化を掲げ、取り組みを強化しています」と栗元さんは語る。

取り組みを進める際の方針として掲げて

JICAの自然環境保全分野の協力方針

自然環境保全分野の協力の概要を簡潔に示した。JICAの協力は条約・国際目標に連動しており、「自然環境と共生する社会の実現」という人類共通の目標に向かって取り組みを進めている。



いるのが、「自然環境を守る」と「自然環境の恩恵を活かす(Nature-based Solutions: NbS)」という二つの柱だ(ページ上部参照)。活かすアプローチとは、たとえば沿岸部のマングローブ林再生を図ることで洪水緩和につなげたり、農業生産と生態系保全・拡張の両面を実現する環境再生型農業のような取り組みを推進したりすることが挙げられる。

プロジェクトを進めるうえでは、自然に依存せざるを得ない途上国の人々の生活改善と保全活動を両立させることが必須なため、双方の柱を取り入れて進めるケースが多い。アグロフォレストリー活

動の導入はその代表例だ。果樹などの樹木を育て、その間の土地で多種多様な農作物栽培を行うことで利活用する森を作り、一方で今ある森を守る。多くの森林保全活動で取り入れているアプローチだ。さらに、生物多様性の豊かな土地を守り続けている先住民と協力した取り組みも重要となる。

「行政や民間企業、市民など、さまざまなアクターとの連携も、JICAならではの強みです」と栗元さん。国内外の森林保全活動を推進するための「森から世界を変えるREDD+プラットフォーム」を14年より設立・運営するなど、個々のプロ

ジェクトだけでなく多様なパートナーとの連携・協働にも力を入れている。

私たち一人ひとりも、身の回りの自然に関心をもつことから始めてみたい。栗元さんは言う。「まずは自然と触れ合う機会を増やすことが大事だと思います。自然との関わりを深め、そこから途上国の自然の置かれている状況にも思いを馳せていただけると嬉しいです」



もっと知りたい 自然環境保全

取り組みの概要を JICAのサイトでチェック

案件名 ブラジル「先進的レーダー衛星及びAI技術を用いた
ブラジルアマゾンにおける違法森林伐採管理改善プロジェクト」



▲▲▲
プロジェクトの
詳細はこちら

Protecting the Biggest Rainforest on Earth

先端技術と住民主導の資源管理で アマゾン熱帯雨林を守る

大量の二酸化炭素を吸収して酸素を供給し、多くの動植物の生息場所でもある世界最大の熱帯雨林、アマゾン。森林の減少・劣化を食い止めるため、JICAは空から陸から、さまざまなアプローチで協力を実施している。

語る人

JICA 専門家
小此木宏明さん
Okonogi Hiroaki

2016年よりJICA地球環境部にて勤務。アフリカ、中南米の自然環境保全事業に携わった。21年より本案件専門家としてリモートセンシング、AIの技術移転に従事。

日本工営 環境技術部 課長補佐
水野 綾さん
Mizuno Aya

2016年よりペルーにおける森林分野の技術協力プロジェクトに従事。22年からはアマゾン地域でコミュニティレベルの自然資源管理やバリューチェーン強化に携わる。

世界最大の熱帯雨林、アマゾン。膨大な種類の動植物が生息するこの地域で近年、森林の減少や劣化が深刻な問題となっている。ブラジル政府の公式統計によると、1990年から2020年までの30年間で日本の国土の約1個分以上に当たる41万km²が消失。特に問題となっているのが農地や放牧地への転用、鉱山の開発などを目的とした違法伐採だ。JICAではこうした状況を改善するため、さまざまなアプローチによる協力を行っている。

そのうちの一つ、ブラジル環境・再生可能天然資源院（IBAMA）とともに進めるのが、先端技術を用いたプロジェクトだ。「ブラジル政府は違法伐採を取り締

まるため、衛星を使って森林の変化を監視しています。しかし、従来の光学式衛星では雲がかかる雨期の観測は難しく、違法伐採者もそれを知って雨季に伐採を行っていたのです」と、JICA専門家の小此木宏明さんは説明する。そこでJICAは日本の宇宙航空研究開発機構（JAXA）の協力を得て、レーダー衛星を採用。電波の反射量で地上の状況を観測できるこの方式だと、天候に関わらず森林の変化を観測できるためだ。「研修を通じて衛星データの解析方法をIBAMAの技術者に伝えています。同時に導入が進められているのが、日本の産業技術総合研究所（AIST）の協力により開発されたAIの予

1 ドローンから捉えたアマゾン熱帯雨林。左側は農地などへの転用を目的に燃やされ、木々が焼け落ちている。焼き払われた部分と接する森の端は乾燥しやすく、端から劣化も進んでいくという。2 ドローンの操作方法をレクチャーする小此木さん（中央）。長時間の飛行が可能な機種の導入に伴い、技術研修を実施した。3 プロジェクトではJAXAとAISTの協力により研修を実施している。これは、衛星データの解析に関連する研修の様子。



測システムです。衛星データを基に森林伐採の履歴などをAIに学習させることで、次に伐採が発生する可能性がある地点を予測します」。このシステムを用いて森

林伐採を食い止められるよう、プロジェクトでは現在、検証作業や研修を行っている。「約550万km²にも及ぶ広大なアマゾンの現場で違法伐採を取り締まっているのは、わずか500人ほどの取締官。彼らができる限り効率的・効果的に活動できるよう協力を実施しています。また、プロジェクトで培った知見を、将来的にはアマゾン全域に広げていきたいです」と小此木さんは今後の展望を語る。

一方、隣国ペルーのアマゾン地域では住民の能力強化に焦点を当てたプロジェクト活動を実施中だ。「ペルーにはアマゾン地域でブラジルに次ぐ面積の熱帯雨林が分布し、やはり違法伐採や農地への転換による森林の減少・劣化が問題です」と語るのは、活動を担当する日本工営の水野綾さん。対象は、ペルー北東部、国内最大の熱帯雨林を有するロレト州にある4つのコミュニティだ。「住民自身が法規制に沿って持続的に管理・採取した自然資源の販売を促進して、湿地林の価値を高めることで、農地転換の抑制を目指します。カウンターパートである国家森林野生動物局および環境省や、州政府、現地NGOと協力を行っています」

対象地域では湿地林で採れる植物「アグアヘ（オオミテングヤシ）」の果実が収

入源の一つとなっている。そこで、コミュニティごとに湿地林を「保全地区」「生産地区」などに分け、地区別のルールを策定。ルールの遵守状況や違法伐採を住民が監視報告できるアプリを開発し、利用研修を行った。こうして持続的に管理した自然資源の採取販売許可を自ら得られるよう、許可申請に必要な管理計画作成研修も実施。「自分たちで加工業者と契約し、適正価格で販売する能力を強化しています。また、連携する加工業者への技術支援、たとえば加工過程で発生する残渣（余り部分）の活用なども行い、湿地林の経済価値向上を目指しています」。活動が進むなかで、住民の間でもルールなどの必要性が認識されてきた、と水野さん。「さらに、伐採により採取地が遠くなったアグアヘへ近くで収穫したいという住民の声を取り入れ、植林活動を追加しました。また、採取販売税の見直しを要望する生産者の声を受け、カウンターパートらと協力し、減額を実現。生産者の合法かつ持続的な採取販売への意欲を高めることができました」

先端技術の活用から地域住民とともに進める取り組みまで、多様な手法によってアマゾンの森林減少を食い止める努力が続けられている。

案件名 「ペルーアマゾンにおける気候変動緩和のための
森林湿地生態系の自然資源管理能力強化プロジェクト」



4 プロジェクトの対象地域では、収入源の一つであるヤシ科の果実を木を切り倒して収穫していた。自然資源を持続的に利用するため、木に登って収穫する技術研修や木登り器具の製作研修を実施。5 地域住民の協議によって森林の利用方法を決定。ルールづくりも住民主導で進めた。6 アグアヘの果実。B-カロテンや植物性エストロゲンなどが含まれ、化粧品や健康食品の原料として注目される。



▲▲▲
プロジェクトの
詳細はこちら

REDD+を活用して ラオスの森林を保全する

森林の減少が深刻なラオスで、持続可能な森林管理を目指すJICAの新たな挑戦が進んでいる。

REDD+^{*1}（レッドプラス）という国際的な枠組みを活用し、森林保全と住民の豊かな暮らしを両立させる取り組みだ。

語る人

国際航業

江頭英二さん
Egashira Eiji

学生時代からの途上国の開発・環境課題への関心が育って現在に至る。JICA業務では海外協力隊（環境教育）、ジュニア専門員、ベトナム企画調査員を経験。

国際航業

名村隆行さん
Namura Takayuki

NGO職員やJICA専門家としてラオスに13年間滞在し、参加型森林管理の分野に従事。IT技術の導入にも取り組みながら、現地の人々に寄り添った支援のあり方を模索する。

インドシナ半島の中央部、東南アジアでは唯一の内陸国であるラオス。国土の約70%を山地や高原が占め、人々は伝統的な焼畑農業を行いながら豊かな森林とともに暮らしてきた。だが、人口の増加による農地拡大や違法伐採、大規模な資源開発などが進み、2010年には森林率が約40%まで減少。森林の保全と回復を目指すラオス政府を支援するため、JICAは22年に「効果的なREDD+資金活用に向けた持続的森林管理能力強化プロジェクト」をスタートさせた。

JICAは以前からラオスで森林保全に関する支援を行ってきた。「森林政策の強化から、森林情報の整備、そして現場での植林や森林保全活動など、内容は多岐にわたります。特に大切にしてきたのは、地域の人が参加できる仕組みをつくることです」と話すのは、プロジェクト副リーダーの名村隆行さん。象徴的なのが、PDMS^{*2}という森林減少モニタリングシステムの開発だ。これは衛星画像を使って森林の変化を把握できるツールで、地方の森林官がPDMSで森林の減少地点を



1

1 森林と村落が同居するラオスの典型的な風景。これを持続可能な姿へと促すことが目標。2 農地開墾によって森林保全エリアの森林が失われつつある。



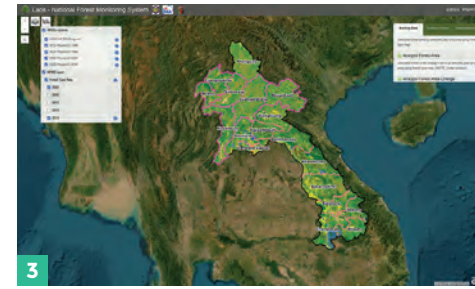
2

確認し、現地へ取り締まりに向かう。

「研修を受ければ誰でも利用できる簡便かつ実用的なシステムを目指しました。その結果、森林官から高く評価され、国の公式ツールとして採用され、現在はラオス18県中16県で活用されています」

継続的な支援を進めるなか、現プロジェクトで重視しているのがREDD+の活用だ。近年注目されているこの枠組みについて、プロジェクトリーダーの江頭英二さんはこう説明する。

「温室効果ガスを吸収する森林の保全は、気候変動の緩和策として期待されています。途上国が森林の減少や劣化を抑制し



3



4



5

3 ラオスの国家森林モニタリングシステム。全国の土地と森林の種類を衛星画像を用いて分析し、図示する。4 PDMSの調査結果を村人と協議する村落会議。5 PDMSによって特定した森林減少地点で現地調査する森林官。

て温室効果ガスの排出量を減らした場合、または森林の保全で炭素の蓄積に貢献した場合に、国際社会が経済的支援をするのがREDD+というメカニズムです。先進国が一方向的に支援するのではなく、成果に対して資金提供するのが特徴です」

REDD+で資金を得るためには、達成目標に対する戦略を立てるなど政策面の強化が欠かせない。さらに、温室効果ガスの排出量をどれだけ抑制できたのか、データで示す必要もある。プロジェクトではいずれの協力も行っているが、「ラオスならではの特殊な課題もある」と江頭さんは言う。森林減少の理由が商業的

な農地開発であればその規制が有効だが、ラオスの森林は住民にとって昔からの農地や木材の供給源であり、生計と直結している。

「森林保全の理解を進めるためには、森を守りつつ、人々は豊かな生活を送れることを示す必要があります。そこで住民に対し生産性が高い農法の導入、農業以外の生計手段の推進などを行っています」

REDD+への取り組みは、すでに成果が表れている。24年7月、ラオスは世界銀行が運営するFCPF^{*3}炭素基金から1,600万ドルを獲得。現在は緑の気候基金（GCF）からの成果支払いを目指して、JICA主導

の協力が続く。獲得した資金は森林保全や住民の生計向上のために使われ、さらなる環境保護と次の資金獲得という好循環を生んでいる。

「REDD+の成果は、住民が森林には別の価値もある、と気付くきっかけにもなるはず」と期待を寄せる江頭さん。ラオスの持続的な森林管理の促進を目指し、プロジェクトを進めている。



もっと知りたい
ラオスの森林保全

プロジェクトの詳細を
JICAのサイトでチェック

気候変動と共生する森へ——JICAによるインド森林協力

JICAは1991年より、インドの15の州を対象に森林・生物多様性セクターに対する協力を続けている。これまでに333万ha（東京都約16個分）以上の植林や土壌の再生を行い、農業生産性の向上に貢献。また、地域住民による持続可能な森林管理を促進しており、2万以上の森林管理組合が活動を展開している。

当初は森林保全がインドにおける優先課題であったが、近年は気候変動への対応も求められている。そのアプローチでカギとなるのが「学術連携」だ。これは日印の研究者が事業の実施地域

で森林や生物多様性に関する研究を行い、その成果を事業の改善や新たな知見の共有につなげるというもの。たとえば、タミル・ナド州では東京大学も参画して、都市周辺林業が大気汚染やヒートアイランド現象の緩和に果たす役割を検証している。

さらに、デジタル技術を活用した公共の森林管理システム「Forest Stack」の構築も進行中。2030年までに年間180億から220億ドル規模の経済効果が期待される。科学的知見と技術の力で、気候変動の時代にふさわしい森林保全の形が模索されている。



バンジャープ州では、樹木と農作物を同じ土地で育て、持続可能な農業を行っている。

海と陸の保全を組み合わせ パラオの沿岸生態系を守る

気候変動の脅威からパラオの人々の生活を守るには、サンゴ礁だけでなく、陸からの土砂流出対策や
マングローブ林の保全が不可欠だ。JICAは沿岸生態系に関わる多様な人や組織を巻き込んだ保全を行っている。



1 パラオの海には絶滅危惧種のウミガメ「タイマイ」やジュゴン、ダイバーに人気のマンタなど、多様な生物が暮らす。2 パラオの生物多様性を支える、700種を超えるサンゴ。3 ロックアイランドの浅い海に多く繁茂する海草は、炭素貯留の役割ももつ。

青く澄んだ海とサンゴ礁の生き物が世界中の人々を惹きつける、太平洋の島国パラオ。数百の島々から構成され、国の南部は「ロックアイランド群と南ラグーン」として世界遺産に登録されている。

沿岸で豊かな生態系を育むサンゴ礁は人々の食を支え、台風や海岸侵食から陸地を守る天然の防波堤となってきた。しかし、近年は気候変動や開発による劣化や減少が発生している。JICAは2000年にパラオ国際サンゴ礁センター（PICRC）の建設を支援して以来、サンゴ礁保全の

研究支援や人材育成に特に力を入れてきたが、22年、サンゴ礁に限らず陸域を含めた「沿岸生態系全体」を保全するための新たなプロジェクトを立ち上げた。大洋に囲まれた小さな島々からなるパラオにとって、気候変動がもたらすさまざまな被害を軽減してくれるのはサンゴ礁だけではないからだ。

本プロジェクトの立ち上げから関わってきたJICA地球環境部の阪口法明さんは、沿岸のマングローブ林は波浪被害や海岸侵食を抑えるだけではなく、二酸化

炭素を吸収・固定する炭素貯留という重要な機能ももっている、と説明する。

「マングローブ林1haあたりの炭素貯留量は、陸域の森の数倍にもなります。海草の繁茂する海草藻場も貯留速度が極めて高い。どちらも、パラオには豊富に存在しています」

さらに、本プロジェクトで注目したのが、土砂流出だ。陸地の開発によって地表が露出し、大量の土砂が海に流れ出すと、サンゴ礁の上に堆積したり、海水を濁らせたりすることでサンゴに栄養分を供

語る人

JICA 地球環境部国際協力専門員

阪口法明さん

Sakaguchi Noriaki

1994年から2015年まで環境省にて自然保護レンジャーとして活動。16年からJICA国際協力専門員として自然環境・生物多様性保全のための国際協力に従事。

JICA 東南アジア・大洋州部

板垣佳那子さん

Itagaki Kanako

2022年地球環境部森林・自然環境グループにてジュニア専門員として本プロジェクトを担当。その後24年にパラオに渡航し、業務調整／広報・教育・普及啓発の業務に従事。

4 サンゴや海草の生育に悪影響を与える土砂流出状況のモニタリング。写真は、川の濁度を計測しているところ。5 マングローブ林では樹木の胸高直径や樹高の計測などを行いつつ、現地のモニタリング体制構築に努めた。



4

給する共生藻や海草の光合成を妨げてしまう。このように陸域と海域の関係を俯瞰的に見渡す視野は沿岸生態系保全に不可欠だが、パラオにはまだ、各領域を横断するモニタリング体制が整っていない。

そこでJICAは技術や知見の提供に加え、関係者間の橋渡しに乗り出した。これまでのサンゴ礁モニタリングに加え、マングローブ林の健全性、そして気候変動や開発の影響を確認するための調査を行い、土砂については河川における流出源や流出量、湾内への堆積量を調査し、土砂流出の様相をシミュレーション。沖縄での取り組み例などが参照できる土砂流出防止ガイドラインを作成し、関係機関に提供した。



5

現地でプロジェクトに携わったJICA 東南アジア・大洋州部の板垣佳那子さんは、次のように振り返る。「カウンターパートのPICRCを軸足として、パラオの農業水産環境省や州政府、NGOと協議をしながら、沿岸生態系の保全に関わる組織や人と連携したモニタリング体制を作っていました」

持続可能な生態系管理につなげるため、地元の人々への普及啓発や生計向上を目的とした活動にも注力した。「カヤックで観光客がマングローブ生態系に触れることのできるエコツアー事業を立ち上げました。地元の人を対象にした研修を実施し、修了者がツアーガイドとして働き始めています」

阪口さんも、「保全に向けた関係者間の連携体制構築や人材育成・教育普及は、まだ始まったばかりです」と言葉を添える。科学的なデータや知見の収集・蓄積も、モニタリング体制を整えたこれからが本番となる。

パラオに限らず太平洋島嶼国にとっても、こうした沿岸生態系保全の取り組みから得られる科学的なデータや体制構築のノウハウは、気候変動を乗り切るために欠かせないものになるだろう。



もっと知りたい
パラオの自然環境

プロジェクトの詳細を
JICAの動画でチェック



6

6 国際マングローブデーに環境保全NGOなどと開催したイベント。130人もの子どもたちが参加した。7 マングローブツアーの参加者に生態系の説明をする地元のガイド。



7

世界各地で取り組む 自然環境保全の多様な協力

森林火災の防止から里山の知恵の共有、地域住民との協力まで。JICAは世界各地で、自然環境と人々の生活を守るための多様なプロジェクトを行っている。そのうち8つの取り組みを紹介する。

🇯🇵 JAPAN [日本] 1

SATOYAMAの知恵で 環境課題を解決する

日本では農林水産業の営みを通じて自然を守り育んできた伝統がある。石川県は里地里山が6〜7割を占めるとされ、特に能登地域は「能登の里山里海」として日本初の世界農業遺産に登録されている。2010年から続く課題別研修「持続可能な自然資源管理による生物多様性保全と地域振興-SATOYAMA イニシアティブの推進」では、途上国から来日したJICA研修員に対して約1か月、生物多様性の保全と持続可能な里地里山利用の実践事例からSATOYAMAの理念を学ぶ研修を実施。トキの保護や製塩など能登地域の伝統産業や資源を活用した地域振興の現場を訪れ、自国の自然環境の保全と生計向上の両立に向けた帰国後の行動計画も策定する。



能登にある農家民宿で、周辺の里山を視察する研修員たち。

🇺🇬 UGANDA [ウガンダ] 2

地域の平和と安定をもたらす 持続的自然資源管理

森林減少が著しいウガンダ。急激な人口増加、森林の農地への転換、そしてエネルギー源の多くを自然資源に依存していることが、森林減少の主な要因となっている。また、南スーダンをはじめとする近隣諸国から多くの避難民を受け入れており、難民居住区の整備や住宅建設、煮炊きなどに伴う自然資源の利用が森林資源の減少をさらに加速させている。JICAは2025年から「西ナイル地域における持続的自然資源管理と難民・ホストコミュニティの共存促進プロジェクト」を実施。農業と林業を同時に行うアグロフォレストリーや植林活動に難民と受入地域の住民が協力して取り組むことで、持続可能な自然資源の管理と調和のとれた共存を目指す。



対象県の育苗業者の訪問。高い品質の育苗を一定規模で提供できるかなどを検討。

🇪🇨 ECUADOR [エクアドル] 5

地域とともに守る 豊かな海の未来

ガラパゴス諸島を有し、沿岸海域が貴重な海洋生物の回遊ルートになるなど、世界においても生物多様性の高い国の一つとされるエクアドル。しかし、違法フカヒレ漁や水産資源の過剰利用、エビ養殖池の乱開発によるマングローブ林の喪失などが生物多様性にとって脅威となっている。エクアドル政府は法整備や保護区の設置などを行っており、それに連動してJICAが2025年から実施しているのが「沿岸地域における生態系保全能力強化プロジェクト」だ。4つの保護区にて、「SATOYAMA イニシアティブ」を取り入れた自然管理強化を実施。また、17年に同国が設立した「エクアドル海洋・沿岸保護地域ネットワーク」の連携強化も目指している。



海に潜り、生き物をモニタリングしている様子。ウミガメやサメなども見られる。

🇻🇳 VIETNAM [ベトナム] 6

良質な森林を育み 最大限に活用する

戦禍による国土荒廃や農地転換、大規模開発などにより、1990年に森林率が国土の27%まで低下していたベトナム。その後、政府による大規模植林プログラムなどにより、2020年には42%まで回復した。現在、同国の森林分野の重点分野はその保全だけでなく、人工林資源の有効活用と高付加価値化、防災への利用などに拡大している。21年から実施されている「持続的自然資源管理強化プロジェクトフェーズ2」では、この方針に則り、森林を持続的に活用するための能力強化を促進。生産された木材が持続可能なものであるかを証明する「国家森林認証制度」に関するガイドラインづくりやシナモンの有機栽培技術向上の研修などが行われた。



シナモンの植林研修の様子。多くの人にとって植林は初めての体験となる。

WESTERN BALKANS [西バルカン地域] 3

自然の機能を活かして 自然災害に対応する

バルカン半島の西側に位置し6か国から成る西バルカン地域。近年、極端な気象による大規模な森林火災や、洪水や地すべりなどの自然災害が頻発し、経済的被害に加えて、森林資源の減少や生物多様性への影響が懸念されている。こうした状況を背景に、JICAは北マケドニアで、国家森林火災情報システムの開発・運用を支援し、政府の森林火災の対応能力向上を促進。また、生態系を活用した防災・減災(Eco-DRR)導入による洪水、地すべりなどの対策を強化した。その後、同成果の域内展開のため「西バルカン協カイニシアティブ」*1のもと、域内のほかの国々でも森林火災を含む自然災害の防災・減災に関わる政府関係者の能力強化を図っている。



雪崩防止林を植林したコンボのレストリツェ。植林後も生育状況を調査する。

🇮🇩 INDONESIA [インドネシア] 4

地域住民のチカラで 熱帯林を火災から守る

森林面積で世界第8位、アジアでは最大規模の熱帯林を有するインドネシア。豊かな生物多様性を育むとともに、二酸化炭素の吸収にも寄与する。しかし近年、森林火災やオイルパームの大規模農園の造成などによる森林減少・劣化が進む。特に熱帯泥炭地での火災は消火が困難であり、さらに膨大な炭素が固定されているので、早期対策が求められている。JICAが2023年から行う「森林土地火災予防のためのコミュニティ運動プログラム実施体制強化プロジェクト」では、住民主体の防火活動を各地で展開。地域住民が火災の監視や初期消火にあたる仕組みを整えるとともに、行政との連携や火災予防研修を推進している。



中部カリマンタン州で25年6月に発生した森林火災の消化活動の様子。

🇰🇪 KENYA [ケニア] 7

植林を進めて 乾燥地帯に緑を

国土の約8割が乾燥・半乾燥地帯であるケニアでは、開発や農地転換だけでなく、エネルギー源としての薪や炭の利用が森林減少につながっていた。ケニア政府は樹木被覆率の回復を目指し、2032年までに150億本の植林と樹木被覆率30%という目標を掲げている。JICAが22年から実施する「持続的森林管理・景観回復による森林セクター強化及びコミュニティの気候変動レジリエンスプロジェクト」では、商業植林や林木育種を推進。植林するのは、乾燥に強く家具材や内装材に利用されるメリアだ。生産性・耐乾性の高い種への改良とその普及、流通拡大のための技術などを指導している。気候変動に起因する自然災害への適応策としても期待される。



品種改良したメリアの苗木の育成状況を確認している様子。

🇨🇩 DR CONGO [コンゴ民主共和国] 8

森林の消失を食い止め アフリカの熱帯林を保全

アマゾンと並んで地球の片肺と称されるコンゴ盆地の熱帯林。その約6割がコンゴ民主共和国に属しているが、農地開墾や薪炭材のための伐採などにより年間31万ha以上の森林が消失している。持続的な森林管理の能力強化のため、JICAは2012年から17年にかけて国家森林モニタリングシステム(NFMS)の基礎となる森林地図作成や地上調査、森林参照排出レベル*2の開発などを実施。現在進行している「国家森林モニタリングシステム運用・REDD+パイロットプロジェクト」では、NFMSの運用、クウィル州を対象とした森林減少・劣化抑制を行うための州レベルのREDD+(p12参照)のパイロット事業に取り組んでいる。



村人自らが土地利用計画作りに参加し、保全・植栽地域を決めている。

情報の整備と適切な資源管理で地域の生物多様性を守る

アプローチの異なる生物多様性保全の取り組みを紹介。マレーシアでは科学的な基盤情報の整備を行い、アルバニアでは持続的な資源の利用を住民主導でつくり上げるプロジェクトを実施した。

多種多様な生物に支えられた生態系から、私たちは計り知れない恩恵を受けている（生態系サービス、P8参照）。その生物多様性を保全するためのJICAの取り組みから、二つの事例を紹介する。

一つ目はマレーシアのボルネオ島に位置するサラワク州で、生物基盤情報をまとめるプロジェクトだ。サラワク州には広大な熱帯雨林が広がっているものの、森林減少・劣化により生物多様性が損なわれている。専門家としてプロジェクトに関わる京都大学大学院の川越葉澄さんは、「最大の要因は大規模農園です。世界

の約3割のパーム油を生産するマレーシアでは農地開発の波が止まらず、次々と森林が伐採されています」と指摘する。

豊かな生態系は一度失われたら回復は困難だ。「森を守るためには、どの森にどんな生物がどのくらい生息しているかといった基盤情報が不可欠です。しかし、同州では47の国立公園が制定されているものの、それがほぼない状態でした」と川越さん。基盤情報の収集と活用がプロジェクトの主眼で、日本の大学や研究機関と、現地の研究者が共同で取り組む。

各国立公園内の森を歩き、先端技術も

駆使しながら得た基盤情報は、ウェブ上で公開。観光産業の振興にも活用していく予定だ。「基盤情報を整理して現地のツアーガイドや国立公園スタッフにも伝え、エコツーリズムなど観光産業にも活かしたいと考えています。国立公園は観光資源にもなることを現地の人たちに知ってほしい」と川越さんは期待を込める。

得られた基盤情報は、未来を担う子どもたちのためにも活用する。「熱帯雨林に生息する生物のことを知ってもらおうと出前授業を行っています。森についての話に耳を傾け、虫に触れては歓喜する

現地の子どもの姿を見て、とてもやりがいを感じます」と話す。

二つ目の事例は、アドリア海に面したアルバニアのディヴィアカ・カラヴァスタ国立公園（DKNP）の運営管理能力を強化するプロジェクトだ。DKNPには、砂州で海と隔てられた潟であるカラヴァスタ湖を中心に、湿地や砂丘、森林などがモザイク状に点在。豊かな環境のなか、鳥類は絶滅危惧種のニシハイロペリカンなど200種以上が生息・繁殖する。

周辺の農地も含んだ一帯は2007年に国立公園に指定されたが、「長らく人々が暮らしてきた地域において、住民との協議が不十分なまま国立公園になったのです。農業や漁業を行う住民の生活と生物多様性保全を両立させていくことが課題でした」と、プロジェクトに専門家として関わった日本工営の浅野剛史さんは説明する。

日本の里山など人の手で守られてきた自然を「二次的自然」と呼ぶ。こうした自然は、資源を持続可能に保ちつつ利用

する管理手法が求められる。「プロジェクトでも、利用を禁止して保護するのではなく、持続可能な利用との両立を探りました。その過程で、農業従事者、漁業従事者、教育関係者など地域の多くの関係者を巻き込んでいったことが特徴です」と浅野さんは説明する。

プロジェクトでは農業、漁業、教育など各分野で作業部会を立ち上げ、持続可能な事業モデルの構築を検討。そこから、多様なアプローチを実践していった。「低農業農産物のガイドラインづくりや漁具・漁法の制限、外来種のカニの駆除活動や植林などを行いました。清掃活動や小中高校での環境教育といった啓発活動も展開しました」と浅野さんは続ける。

さまざまな日本の知見も共有された。湿地生態系の回復や湿地資源の持続的な利用の蓄積がある北海道のサロベツ湿原や釧路湿原で研修を行った。

生物多様性のモニタリングでは、生物の観察記録をマッピングするアプリケーションを導入。「予算を抑えたモニタリ

語る人

京都大学大学院 地球環境学堂

川越葉澄さん

Kawagoe Hasumi

サラワク州を拠点に「昆虫と植物の相互作用」をテーマに研究を行い、博士号（人間・環境学）を取得。2025年2月よりSATREPS/PUBS（本案件）に専門家として従事。

日本工営 環境技術部 部長代理

浅野剛史さん

Asano Koji

JICA海外協力隊、長期専門家などを経て開発コンサルタントに。JICAの生物多様性保全事業には、ブラジル、パプアニューギニアなど4か国でチームリーダーとして従事。

ングが評価され、DKNP以外の保護区でも利用されるようになりました」

生物多様性は不可逆で、絶滅した種は二度と取り戻すことができない。JICAはさまざまな取り組みの積み重ねで、生物多様性保全を進めている。

撮影：川越葉澄



1 サラワク州の森林に暮らす生物の一例。オオバギ属のアリ植物（アリと共生する植物）、共生アリ、アリ植物の葉を食べるシジミチョウの幼虫（写真中央）。2 サラワク州の森林の様子。森林の最上部「林冠」は地上50～70mの位置にあり、多くの生物が生息する。熱帯雨林は寒さや乾燥といった生物に厳しい環境がないため、多種多様な生物が暮らしている。3 調査を行う川越さん。4 プロジェクトの一環で、子どもたちに森の生物をレクチャーする様子。子どもたちはクモやアリに触れて大盛り上がりだった。

撮影：市岡孝朗



撮影：市岡孝朗

案件名

マレーシア「サラワク州の保護区における熱帯雨林の生物多様性多目的利用のための活用システム開発プロジェクト」

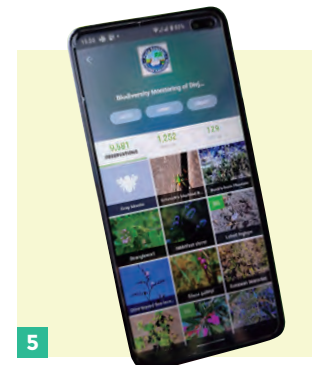


もっと知りたい
取り組みの詳細

マレーシアの案件を
JICAのサイトでチェック



撮影：市岡孝朗



5 ディヴィアカ・カラヴァスタ国立公園（DKNP）のモニタリングに活用した「iNaturalist」というアプリ。観測した動植物の写真や位置情報などを共有することができ、コストをかけずに従来のモニタリング方法を補った。6 カラヴァスタ湖の風景。農業排水で水質が悪化したり、湖に流れ込む水量の低下などで塩分濃度が上昇したりするなどして、DKNPの生態系は脅かされていた。7 地元の子どもたちに向けた鳥類観察会。8 営巣地の島に集まる絶滅危惧種のニシハイロペリカン。世界の個体数の5%がここに生息するという。



案件名

アルバニア「ディヴィアカ・カラヴァスタ国立公園における生態系に基づく管理に係る能力開発プロジェクト」



もっと知りたい
取り組みの詳細

アルバニアの案件を
JICAのサイトでチェック

多様なアクターとの連携・協働で より大きなインパクトを目指す

JICAの事業による成果を広範囲に展開したり、培ってきた知見やノウハウを活用したりするために、JICAはさまざまなアクターとの連携・協働を進めている。タイプの異なる3つの例を紹介する。

JICA × 外部資金

技術協力の成果の拡大に国際基金を活用

プロジェクトをより広範囲で展開するため、JICAは国際金融機関や国際基金などの外部資金の活用を積極的に行っている。気候変動対策関連では、この分野で世界最大の国際

基金「緑の気候基金（GCF*¹）」に東ティモールのプロジェクトを申請し、2021年に承認された。JICAとして初めての承認案件で、その後も複数案件でGCFの活用を進める。

同国では中山間地域で暮らす農民らによる農地拡大や過放牧での森林減少が進み、03年から10年間で約18万4,000haの森林が消失。生態系への悪影響や、森林劣化による土壌侵食や斜面崩壊、鉄砲水などが頻発していた。これらの状況を改善するためにJICAは05年から協力しており、そこで構築されたのが自然資源管理モデル「住民主導型天然資源管理（CBNRM*²）メカニズム」。持続可能で気候変動に対応できる森林や農地の「参加型土地利用計画」を立て、その計画を実践するために、苗木生産と植林、有機肥料の使用、気候変動に強い作物の栽培技術を用いた傾斜地での耕作手法の導入などのプログラムを実施するというモデルだ。22年からはGCFの資金により、CBNRMの実践をスケールアップするプロジェクトが始まっている。

「CBNRMの最大の特徴は村落ごとに住民が参加し、自ら土地利用の計画を立て、土地利用のルールを決め、地域の特徴に合わせたプログラムを進めていくことです」と、業務主任を務める日本工営の安洋巳さんは説明する。「現在は74の村に取り組みが広がり、6,500世帯の生計向上に寄与し、約9万haもの森林を住民の手で守っています。GCF資金を活用することで、JICAの技術協力の成果を拡大展開でき、より大きなインパクトを相手国の社会や人々にもたらしているのです」

もっと知りたい
東ティモールでの協力

プロジェクトの詳細を
JICAのサイトでチェック



1 傾斜地の等高線に沿って畝を作る技術の研修。土壌流出を防ぎ、作物の生育を向上させることが目的だ。2 計画に沿って、有機肥料作りのための穴掘りを行う住民グループ。3 政府に承認された将来土地利用図と村落規則を手にするファトゥベン村の住民。



JICA × プラットフォーム

情報共有と発信の「場」をつくる

JICAは2021年から、「森から世界を変えるプラットフォーム（通称：森プラ）」を設立・運営している。森プラの目的は、途上国の森林保全や再生、持続可能な管理に関わる多様なステークホルダーの協働の推進。政府機関や民間企業、NGOや個人など、すでに1,000人以上が登録・参加している。

森プラ事務局で各種イベントを企画するJICA地球環境部の山中潤さんは、森プラの強みをこう語る。「途上国の森林・自然環境に関する多くの事業や調査を行う『森林研究・整備機構森林総合研究所』とJICAが共同事務局となっていますので、それぞれの知見を活かした『森プラ』ならではのセミナーや情報発

信を行うことができます」

年に数回開催されるセミナーでは会員にアンケートを取り、特に関心の高いテーマを選択。たとえば24年のセミナーでは、森林カーボンクレジットの現状や海外企業の取り組みを紹介した。また25年には、横浜で開催された第9回アフリカ開発会議（TICAD9）に合わせ、身近な楽器を通じて持続可能な木材利用

について考える「アフリカの森と音楽」というユニークなイベントを実施した。

「さまざまな機会を通して、多くの方々と森林・自然環境保全セクターを盛り上げ、保全に向けた共創を進めていきたいです。ご関心がある方はぜひ、会員登録をお願いします。一緒に森から世界を変えましょう」と山中さんは熱心に語る。



クラリネットの原料であるアフリカン・ブラックウッドの現状や持続可能な森づくり・楽器づくりに関する講演、クラリネット音楽隊による演奏が行われた「アフリカの森と音楽」。

もっと知りたい
「森プラ」

取り組みの詳細と
会員登録はこちらから

JICA × 民間企業

企業連携で農業と自然環境の課題に挑む

不耕起（耕さない）、無施肥、無農業を基本とし、多種多様な植物を混生・密生させ、生態系がもつ力を多面的に活用し、豊かな生態系を生み出す農法「Synecoculture（シネコカルチャー）」のこの農法は、ソニーコンピュータサイエンス研究所（ソニー CSL）の船橋真俊氏により研究・体系化された。ソニー CSLは2015年から、砂漠化の影響が懸念され

るサヘル地方（アフリカのサハラ砂漠南部周辺の半乾燥地域）において実証を行ってきた。ブルキナファソでは、砂漠化して自然回復が困難であった土地の植生がわずか1年で一定程度回復。150種以上の有用植物（野菜やハーブ、カバークロップなど）の栽培と、農民の生計向上に成功した。

この取り組みに可能性を見出したJICAは

セネガルでの農業生産と土地劣化対策、カメルーンでのカカオ栽培と森林保全対策において、シネコカルチャーの実証活動を開始した。「人間が積極的に関与し、持続的な食料生産、生態系の回復・拡張、土地の再生を実現するシネコカルチャーは、両国の課題解決に貢献し得る手法と考えています。実証活動の成果を現地の人々に実感してもらい、普及展開につなげていきたいです」と、JICAで本事業を担当する中村元哉さんは語る。

25年8月には、途上国におけるシネコカルチャーの普及展開を後押しするため、ソニー銀行から毎年1,000万円の寄付を5年間受けることが決まり、JICAの取り組みが加速する。「多数の海外拠点を持ち、現場活動から政策・計画策定まで一貫して協力をを行うJICAと、優れた技術をもつ企業が協力することで、途上国の課題解決にいっそう貢献できと考えています」

4 5 セネガルの実証現場。ココヤシの周りにラッカセイやササゲ、綿花などの種をまいている様子。途上国での生態系の回復・拡張、持続可能な食料生産の確立を目指す。



本と映画を楽しみながら 自然環境に思いを巡らせる

読書や映画鑑賞をきっかけに、社会課題に興味をもつようになった方も多いのでは？ 本記事では JICA職員 6 人が自然環境をテーマに作品をセレクトし、自身の体験や想いを交えながらその魅力を紹介します。

インドの植物が ぐっと身近に

selected by
南アジア部南アジア第一課 小林夏美 さん

『**とっておき
インド花綴り**』

みなさんは身近な植物をどのくらい知っていますか？ 私は散歩中に見かける木の名前もほとんど知りませんでしたが、本シリーズの1作目を読んでから、身近な木や花に関心をもち、種類などを調べるようになりました。「インド花綴り」シリーズは、著者がインド滞在中に出合う木や花を現地の文化・宗教・生活に絡めて、飾らずありのまま、ユーモラスに語るエッセイのような本です。最近は「環境保全」の文脈で少し硬く伝えられがちな「植物」ですが、その名の由来や人の暮らしとの結び付きを、小説感覚で知ることができます。現在は3作目の『とっておきインド花綴り』が入手可能。語り口調と挿絵はそのままに、「インド／花／木」を楽しむ学べる本書をぜひ読んでみてください。



西岡直樹 著・イラスト
木犀社／2,970円



森田香菜子 監修
ミヤシタジロウ、デュフォ恭子 イラスト
偕成社／4,950円

家族一緒に学べる この分野の入門書

selected by
JICA 専門家 粕谷泰洋 さん

『**わたしたちの地球と
気候変動
過去を知り、未来を守る**』

気候変動問題や自然環境保全を詳しく説明する本や教材は世の中にたくさんありますが、子どもや学生にもわかりやすく紹介する本は多くないと思います。また、気候変動分野の一部を取り扱う本はありますが、それを包括的かつ簡潔に説明できている本は少ないと感じていました。本書は自然環境保全の重要性をふまえて、気候変動の現象や現状からその具体的な対策まで、「気候変動に関する政府間パネル (IPCC)」の科学的な視点に基づいて、比較的優しくイラストなども交えながら紹介しています。たとえば小学校高学年～中学生の授業などでも扱えますし、私も実際に子どもたちと一緒に読みましたが、親子で読んでともに学びがあると感じています！

鳥の生態と 道のりに興味津々

selected by
中南米部中米・カリブ課 鈴木広樹 さん

『**足環をつけた鳥が
教えてくれること**』

本書は鳥の足に小さな環をつける「標識調査」を通じて、野鳥の生態だけでなく、環境問題や他国との国際協力についても考えさせられる一冊です。1924年に日本で始まったこの鳥類標識調査は2024年に100年を迎えました。鳥に関する疑問から地球規模課題まで、これまでの膨大なデータに基づいて、トピックごとにわかりやすく解説されています。いつ、どこで鳥を観測できたかを記録することで、渡り鳥のルートや移動距離、寿命までの情報を推測できるほか、どんな種の鳥が減っているのか、なぜ自然環境が変わってきているのかを知るヒントにもなります。本書を手にすることで、遠い国からの旅や地球の未来につながる情報を秘める鳥の足環に興味をもってもらえると嬉しいです！



公益財団法人山階鳥類研究所 著
山と溪谷社／1,980円

自然とともに生きる養蜂家の日常

selected by
審査部環境社会配慮監理課 池上宇啓 さん

『**ハニーランド 永遠の谷**』

地球環境部の出張で北マケドニアを訪れた2022年の秋、到着後すぐに地元のハチミツを探しました。なぜならこの映画を観たことがあったから。本作は、JICAが長年自然環境分野の協力を行ってきたバルカン半島の北マケドニアを舞台に、ヨーロッパ最後の自然養蜂家といわれる一人の女性と周囲の人々を映し出したドキュメンタリーです。3年以上の歳月をかけて撮影した日常シーンでほぼ全編が構成され、ハチミツを蜂と分かち合う自然養蜂家の嘘のない姿から自然と共存することの素晴らしさが伝わってきます。人里離れた山間部の自然と人々の生活をそのまま切り出したような映像がゆるやかに流れ、自分もそこに住む一人であるかのように感じられます。ハチミツを舐めながら観るのがお勧め。特に北マケドニア産！



生活と自然環境保全のバランスを取りながら暮らす自然養蜂家の日常を追う。2020年のアカデミー賞では、長編ドキュメンタリー賞と国際長編映画賞にノミネートされた。

2019年 北マケドニア
監督：リユーボ・ステファノフ、タマラ・コテフスカ
DVD販売元：オンリー・ハーツ／4,950円



人間と自然の共存に想いを馳せる

selected by
九州センター市民参加協力課 片田美穂 さん

『**もののけ姫**』

森を切り開く人々と、森に棲む神々や動物たちとのせめぎあいのなかで、少年アシタカと少女サンが、人と森がともに生きる道を模索する物語です。生きるために鉄を作り、社会的弱者の雇用も生み出すタタラ場の繁栄は「森を切る方が悪」と一方的に決めつけられないように、環境問題は「自然」と「人間」の二項対立で語られるものではないことを、あらためて考えさせられます。幼い頃に観たときは、人間と森に棲む動物が争う場面に目を覆いたくなった一方、「日本の森にもシン神が棲んでいるのではないか」と本気で思われる、自然の神秘やある種の恐ろしさを感じたことを覚えています。日本の原生林を連想させる、美しい自然の描写も魅力的です。

© 1997 Hayao Miyazaki/Studio Ghibli, ND



山犬に育てられ人間を激しく憎むサン（左）と、故郷を追われた鍛冶の青年アシタカ（右）。本作は1997年に劇場公開され、当時日本歴代1位となる約193億円の興行収入を記録。

1997年 日本
監督・脚本・原作：宮崎駿
発売元：ウォルト・ディズニー・ジャパン
発売・販売元：ハピネット・メディアマーケティング
ブルーレイ7,480円、DVD5,170円



地球の危機に我々は何をすべきか

selected by
地球環境部森林・自然環境保全グループ自然環境保全第1チーム 花井あかね さん

『**地球が壊れる前に**』

環境問題にも声を上げている俳優のレオナルド・ディカプリオが、2015年の国連パリ協定署名式にて各国のリーダーへ気候変動のかつてない危機と一致団結を訴えました。なぜこれほどまでの危機なのか？ 同氏が自ら政治家や識者にインタビューし、いかに地球が限界点に達しているかを科学的な数字や映像を織り交ぜながら紹介する映画です。インドの女性科学者が「一人当たりの二酸化炭素排出量はアメリカがワーストであり、世界中の人がその生活水準を求めたら地球は破滅する」と迫るシーンはまさに、我々の日々の生活をも考えさせられます。先進国が快適なライフスタイルを求める結果、温暖化による洪水、飢饉などの被害を真っ先に受けるのは途上国。この不条理をどう捉えてどう行動していくのか、重い課題です。

© 2025 RatPac Documentary Films, LLC and Greenhour Corporation, Inc. All rights reserved.



熱心な環境活動家としても知られるディカプリオ。1998年には自らの名を冠した財団を設立し、気候変動の緩和や生物多様性保全の取り組み、環境に関する映画製作を支援する。

2016年 アメリカ
監督：フィッシャー・ステイヴンス
出演：レオナルド・ディカプリオほか
ディズニープラスで配信中（有料）

 Republic of Costa Rica [コスタリカ共和国]

野鳥の楽園コスタリカの 住民参加型の環境保全

スペイン語で「富める海岸」という名の通り、豊かな自然と生態系を有するコスタリカ。環境保全の先進国でもあるこの国の取り組みを、JICA コスタリカ支所のナショナルスタッフ・張朝英さんが語る。

語り／張 朝英（JICAコスタリカ支所） 取材協力／大澤正喜（JICA企画調査員） 構成／高瀬由紀子



もっと読みたい
地球ギャラリー

公式サイトで世界を写した
過去記事をチェック

「中米のスイス」とも称されるコスタリカ。その所以の一つは、平和な国づくりにある。1949年に制定された憲法で常備軍を廃止して以来、軍事クーデターは一度も経験することなく、民主的な選挙で政権交代をしてきた。首都サンホセの郊外にある国連平和大学も、平和を志向するコスタリカの象徴的な施設だ。豊かな自然を有し、世界中からバードウォッチャーがやってくる野鳥の楽園としても知られる。手塚治虫の代表作『火の鳥』のモデルといわれるケツァールをはじめ、コンゴウイ

ンコやオオハシなど、900種類以上の美しい野鳥が生息。私自身も、この国に住み着いてからすっかり野鳥観察が趣味になった。首都サンホセの公園など身近な場所でも見られるうえ、車で30分圏内に広がる深い森は、野鳥をはじめさまざまな動植物が生息する生物多様性の宝庫だ。自然環境を守るため、国土の約25%が自然保護区に指定されている。現在は環境保全の先進国として知られるコスタリカだが、かつて危機的状況を迎えたことがあった。1940年に国土の75%を占めてい

た森林が、乱開発により87年には21%まで激減してしまったのだ。事態を深刻に受け止めた政府は、環境保全の取り組みをスタート。持続的な開発との両立を模索するなか、住民主導で始まったのが世界初のエコツーリズムだ。なかでも野鳥観察は代表的なテーマで、当初は主に海外の観光客からの関心を集めた。だがここ10年で国内の一般市民の間での人気も高まり、エコツーリズムを通じた自然環境保護活動に取り組む人々の姿が見られるようになった。国立公園や自然保護区でのバード

首都サンホセから車で5時間ほどの小さな町、サンタエレナ。エコツーリズムが発達しているコスタリカを象徴する場所といえるモンテベルデ自然保護区に最も近い町だ。



©Carver Mostardi/Alamy/amanaimages



中南米の標高1,000～3,000mほどの熱帯雨林や雲霧林に生息するケツァール。コスタリカは環境保全が進み、ケツァールの観察機会も多いことから世界中の野鳥ファンを惹きつける。

©REDA/Universal Images Group/Getty Images

カウント*1はその一環だ。

こうした背景には、JICAの活動が大きく貢献していると感じる。2000年代と10年代の2度にわたり、住民参加型の保護区管理や生物多様性保全プロジェクトを実施。それまでコスタリカの国立公園では、保護区の管理内容は違法行為の取り締まりを主目的に、人の活動が制限されていたため、しばしば周辺住民との間に軋轢が生じていた。

そこで、住民と共生している日本の国立公園をモデルに、住民に開かれた公園づくりと、

環境保全に住民も参加する形で行政との連携を目指した。そのためには、人々が地元の自然を知り愛着を抱くことが不可欠だと考え、野鳥観察会やカメラトラップ*2での夜間動物撮影といった環境モニタリング活動を展開。地元の生物環境の豊かさを実感し、環境保全への意識に目覚める人々が増えていくなかで、国立公園を管理する国家保全地域庁(SINAC)の意識も確実に変わった。公園内で子ども向けの環境教育プログラムを開催したり、地域経済と保護活動を両立させるエコツーリズムを

推進したりと、行政が住民に寄り添う形とともに環境保全を行うようになったのだ。

こうしたコスタリカの活動を参考にしてもらうため、現在JICAでは周辺の中南米カリブ諸国の環境保全や観光関連担当者を招いての研修も行っている。座学だけでなく、エコツーリズムや住民参加型の環境保全の現場も案内。現在は森林が国土の60%近くにまで回復したコスタリカだが、さらに環境保全の取り組みが活発になるよう、JICAのアプローチを通じて今後も貢献していきたい。

コスタリカには「ブラ・ビダ」という言葉がある。何十通りもの意味があるが、あえて訳すなら「小さなことは気にせず、常に明るく人生を楽しもう」といった、ポジティブなコスタリカ人気質を集約したような言葉だ。豊かな自然環境のなかで暮らすのは大変なこともあるだろうが、すべて前向きに受け入れていこうという精神があるからこそ、自然を守りつつ自分の生活も充実させていく姿勢が両立するのだろう。この精神には、日本人も大いに学ぶところがあると思っている。

コスタリカ共和国 Republic of Costa Rica

1949年には高度に民主主義な現憲法が制定され、高い教育水準と充実した社会福祉制度を誇る。日本とは「平和」「民主主義」「人権」などの価値を共有し、特に「環境保護」は二国間の良好な関係の柱の一つ。

面積：5万1,100 km²
人口：約521万人
首都：サンホセ 言語：スペイン語
宗教：キリスト教(国教はカトリックだが信教の自由あり)



1. 張さんが撮影した、美しい鱗模様が特徴のアオメウロコアリドリ。軍隊アリの列に付き従い、アリから逃れた昆虫などを捕食する。2. 同じく張さん撮影の、体長わずか6.5cmほどのワタボウシハチドリは頭部の白色が特徴。3. 村人と国家保全地域庁の職員が、カメラトラップの映像と一緒に確認する。4. バラ・デル・コラド野生生物保護区に隣接するラス・パルミタス村の高校生たちが、環境教育の一環として、野生生物保護区の境界に看板を立ててくれた。



モンテベルデ自然保護区の小道を歩く保護区職員たち。気候変動の影響によって、緑豊かな植物のなかに濃霧が発生することはまれになり、気温も年々上昇しているという。

© AFP/Alo



世界各地、多様な職種で活動する
JICA海外協力隊員の活動をご紹介します！

構成／倉石綾子

自然保護と住民の暮らしを 持続的な農業で支えていく

川満日向子 さん 青年海外協力隊(2023年度3次隊エクアドル派遣)



上奥：ブルラウア地球植物保護区で来場者を対象に、同僚のレンジャーとワークショップを行っている。
上：馬糞堆肥を作っている様子。地元の女性たちと協働し、住民に向けて堆肥の普及活動を行っている。



Kawamitsu Hinako

出身地：沖縄県 職種：環境教育
任期：2024年1月～



エクアドルで唯一の地球植物保護区であるブルラウアで、環境隊員として活動しています。多種多様な動植物が生息するブルラウア地球植物保護区は、2,400万年前の火山噴火によって造られたカルデラ内にあり、約40～50人の地元住民が家

畜や野菜を育てながら暮らしを営んでいます。私の活動は、地元住民の生活の質を向上させつつ、自然環境を保全すること。そして環境省が指揮をとるCEPA（環境に関するコミュニケーション・教育・参加）というプログラムにのっとり、地域における環境教育を行うことの2点です。

ブルラウアは現在、連作や化学肥料の使用による土壌の劣化や観光客によるごみの投棄といった課題を抱えており、対策が急がれています。化学肥料を使用する代わりに馬糞堆肥の導入を検討するべく、2024年初頭から試験栽培を始めました。結果は上々で、収穫した作物の出来や収量を目にした住民たちから驚きの声が上がったほど。現在、住民が継続的に堆肥を利用できるよう、地元の女性グループと協働して導入体制を整えていますが、堆肥の利用によって土壌の質が回



左：南米で最初に国立公園に指定されたブルラウア地球植物保護区。地質学的にも貴重なこの場所には固有の野生動植物が多く生息している。目玉は、標高2,800mから眺めるカルデラの眺望。下：199種が確認されているランは保護区のシンボル。毎年新種が発見されている。



左：CEPAプログラムのもとに行っている、地元小学校での巡回授業。上：同僚のレンジャーと。環境教育イベントの後には振り返り会を行うなど、ポジティブな関係を築きつつある。

現地のJICA スタッフから

配属先のなかでもトップクラスの高いモチベーションと強い意志をもって活動にあたる川満さん。積極的な提案が、同僚や関係者の意識・行動変容をもたらしていると感じます。現在の活動の仕組み化にも期待しています。(エクアドル事務所 笹尾員統)

復し、作物の収量もアップすれば自然保護と暮らしの向上のどちらもが叶うことから大きな手応えを感じています。

住民たちと活動をとにもするなかで、彼らに息づく「自然に生かされている」という感性に日々気づきを得ています。自然とともに生きる彼らにとって、生活を守ることはすなわち自然を守ること。こうした自然観に触れ、私の自然への意識も大きく変化し、知識や関心を具体的な行動に移せるようになりました。彼らと過ごす時間のおかげと感謝しています。

環境教育活動においては、同僚である

レンジャーとともに地域の小学校で出前授業を行っています。今月は児童たちをブルラウアに招待して自然学校を実施予定。五感を使って森の中を歩くことで、座学で得た知識が実体を伴う学びとなることを期待しています。

自然環境保全におけるさまざまな議題や他地域での活動から得られる学びは多く、同期の環境教育隊員とは積極的に情報共有を行っています。JICAの「森と海の保全隊*」にも登録しており、こうしたつながりをブルラウアでの活動に生かしていきたいと考えています。

SMALL TALK

エクアドル人が大好き！ 多彩なバナナ料理

エクアドル人がこよなく愛する食材といえばバナナです。一口にバナナといっても黄色から緑まで、ねっとりや甘みの強いものから甘くないものまでさまざまな種類があり、多彩な食感や味わいを楽しめることが特徴です。硬くて甘みのないベルデ（緑）はスープの具材にしたり、ポロン（潰したバナナにチーズや豚肉を合わせて丸め、油で揚げるコロッケのような料理）にしたり。甘いバナナは焼いてチーズをかけたり、フライにしたり。エクアドル料理に欠かせないバナナの多彩な味わいを、ぜひ現地で試してみてください。



もっと知りたい
協力隊員の活動

世界各地で活動する協力隊員の活動をこちらでチェック

* 森と海の保全隊：自然環境保全分野の課題に取り組む隊員を中心に、定例勉強会、座談会、情報発信といった活動を行う、JICA内のグループ



日本各地と世界が手を組んで
お互いの課題を解決！

ウガンダでの学びを活かして 世界とつながる動物園を

ウガンダで野生動物の保護に携わった元協力隊員は、現在、三重県で動物園を運営し、地域課題の解決にも取り組む。そこには「ワンヘルス」の理念と、国際協力で得た経験が息づいている。



ウェバレッジ代表取締役

高橋文彦さん
Takahashi Fumihiko

動物と触れ合い、命の素晴らし
さを感じてほしいです



1 協力隊員時代の高橋さんと現地スタッフの
集合写真。2 派遣先のウガンダ野生生物教育
センターは、東アフリカ唯一の動物園「エン
テベ動物園」として運営している。3 保護さ
れたアフリカゾウにミルクをあげる高橋さん。



3



2

三重県多気町にある「ごかつら池どう
ぶつパーク」。2024年6月にリニューア
ルしたこの動物園は、生息地に似た環境
での展示を目指しており、のびのびと暮
らす動物たちと触れ合うことができる。

25年7月、JICA中部はこの動物園と連
携し、飼育員などをJICA海外協力隊員と
してウガンダに派遣することを発表した。
きっかけをつくったのが、園長を務める
ウェバレッジ代表の高橋文彦さんだ。自
身も協力隊員として、ウガンダで活動し
た経験を持つ。

ウガンダと高橋さんの縁は、よこはま
動物園ズーラシアで飼育員をしていた
頃に始まる。ゾウを担当していた高橋さ
んのもとへ、ウガンダ野生生物教育セン
ターから研修員が訪れ、翌年には自身が
協力隊員として現地に赴いた。

「傷ついた野生動物を保護し、治療して
野生に戻す活動に携わりました。保護され
る動物のなかには、密猟から逃れた個体
もいます。飼育技術を伝えるのが自分の役
割でしたが、野生の現場では人と動物の
関係にも課題があることを知りました」

帰国後は草の根技術協力事業によるウ
ガンダの野生生物の保全活動などを経て、
動物に関するコンサルティングなどを行
うウェバレッジを設立。現在はごかつら
池どうぶつパークの運営に携わる。

目指すのは、ワンヘルスの実現だ。ワ
ンヘルスとは、人と動物の健康、それを
取り巻く環境の健全性を一つのものとして
捉え、垣根を越えてバランス良く守ろうと
いう考え方を指す。

「多気町は農業が盛んな地域で、イノシ
シやシカは害獣として駆除の対象です。ウ



4



5



6



7



8



9

4 山岳地帯を好むヤギ。斜面に展示場が設けられ、元気に駆け回
るという。5 ごかつら池どうぶつパークのスタッフ。6 ウガンダに
多く生息するカラカル。日本には2頭しかおらず、そのうち1頭が
ここに。7 首輪状の模様から名づけられたクビワベッカリー。群れ
をつくり生活する。8 県内で保護されたオオサンショウウオも飼育さ
れている。9 もこもこの毛が愛らしいアルパカ。

「中部地域の国際協力の拠点」を目指して

JICA中部は愛知・岐阜・三重・静岡における国際協力の窓口として、自治体、NGO、大学、民
間企業、市民の方々と協働し、中部地域の特色を活かした多様な事業を展開しています。ま
た、併設の「なごや地球ひろば」では、国際協力をテーマに、食や体験を通じ
て、世界の課題や開発途上国について学ぶことができます。あなたにできる
国際協力を探しに、JICA中部へぜひお越しください！

● 住所：愛知県名古屋市中村区平池町4丁目60-7 ● 電話：052-533-0220（代表）



ガンダでも、生活のため密猟などによっ
て、野生動物の生息数が減少しています。
でも、そうではない関係性もあることを伝
えたいのです」

高橋さんは地元の人にワンヘルスの考
え方を広めるべく、動物園としてできる
取り組みを少しずつ増やしている。たと
えば高齢化や人手不足で手入れができ
なくなった土地にヤギを派遣して除草す
る活動を開始。いまは、町内の放置竹林
の問題に対処するため、竹を主食にする
レッサーパンダの飼育を計画している。

「動物のおかげで環境を改善することが
できる。地元の誇りとなる動物園となっ
て、ワンヘルスを根付かせたいです」

JICAとの連携派遣により、ウガンダと
の関係も再び強まった。派遣される飼育
員は、ウガンダで負傷した動物の保護や
野生復帰の活動に携わる予定だ。「ウガ
ンダ現地の体制を強化するのはもちろ
んですが、派遣は飼育員の人材育成にも
つながります。自分のときを振り返れば、
人間力の向上が最大の収穫でした。帰国
した飼育員は、ごかつら池どうぶつパー

クでのさらなる活躍が期待できます」

いずれは「ウガンダで保護された野生
動物を日本で飼育し、ウガンダの野生に
戻すような取り組みができれば」と話す
高橋さん。協力隊で得た経験を糧に、次
世代を海外と結び、日本での還元を目指
す好循環が生まれている。



もっと知りたい
地方創生

バックナンバーを
JICAサイトでチェック



語る人

JICAタイ事務所
佐藤宏美さん



— 第27回 —

in タイ

高齢者にも優しい タイの米粉そうめん



もっと読みたい
今日ナニ食べた？

バックナンバーを
公式サイトでチェック

タイの主食はお米。白いご飯としてはもちろん、チャーハンやおこわにしたり、時には揚げ物やデザートに使われたりと、多種多様な食べ方は日本より多いかもしれません。米粉で作る麺のカノムチーンもその一つ。白い細麺で、見た目も食感も日本のそうめんのよう。日本のタイ料理店にはほとんどありませんが、現地では屋台でもフードコートでもよく見かけます。スープを選んで麺にかけて食べるのですが、お勧めは少しさらっとしたグリーンカレー。つるんとした食感の麺がスープに絡んで、喉越しがいい！ 急いでいるときにもサッと食べられる、お気に入りの料理です。

一見ヘルシーにも思えますが、炭水化物やココナッツミルク、油もたっぷり使用したタイ料理は全般的に糖質や脂質、塩分過多の料理も多く、食べ方には注意が必要です。その反面、「加齢とともに筋肉が衰え痩せてしまう高齢者にとっては、タイ料理は体重維持に役立つという一面もあります」と、タイで栄養士として活動するJICA海外協力隊が教えてくれました。この国では口腔ケア不足から歯のない高齢者が多いのですが、カノムチーンはそんな方でも食べやすく、暑くて食欲がないときもこれなら食べられると重宝されています。栄養指導を行う隊員は現地の人からタイのハーブや調味料の効能を教わる機会も多く、新たな学びがあるといいます。

中進国となって久しいタイは、2050年には人口の3割が65歳以上になるといわれ、急速に超高齢社会へ向かいつつあります。JICAでは、超高齢社会の先駆者としての日本の知見を活かし、長年にわたり専門家派遣などを通じて、切れ目のない高齢者ケアや、介護予防を含む「健康な高齢化」を目指す



そうめんに似た細麺、カノムチーン。グリーンカレーをかけるのが定番。タイでは大勢で取り分けて食べることも多い。

取り組みに協力してきました。一方で、前述の隊員のように、日本がタイから学ぶことも多いと感じます。たとえば、タイでは保健省による訓練を受けた地域住民がボランティアとして高齢者をサポートする体制が根付いており、地域における共助の重要性について、あらためて考えさせられます。

高齢者支援分野にとどまらず、こうしたお互いの学び合い、そして「共創」が日本とタイの新しい協力の形です。近年は、タイ原産の魚やエビの養殖に関する日タイの大学同士の共同研究が行われたり、タイ外務省が日本の地方都市にタイ人ボランティアを派遣し、日本の自治体とともに地域活性化に取り組んだり、日本国内でも両国の共創が始まっています。今後も両国のパートナーシップの強化に、微力ながら協力していきたいと思っています。



左：日本とタイの自治体が主体となり実施するJICAの高齢者ケアプロジェクトのイベントで、「フレイル」*チェックを体験する参加者。上：タイの食材について同僚から学ぶ栄養士隊員。



タイで養殖研究が進められるアジアズキの刺身をイベントにて試験販売。

Phrase for
**SOCIAL
ACTION**

社会貢献の英語

27

監修

ギャビン・ブレア

今回のテーマ

環境教育 Environmental Education

アルゼンチンの首都ブエノスアイレス郊外のマタンサ・リアチュエーロ川流域は、南米で最も汚染が深刻な地域の一つとして知られる。アルゼンチンの荒廃した土地を回復するプロジェクトに携わる市民社会組織で働くアナ・ディ・パングラシオさんは、湿地の修復活動を進めながら、都市部の子どもたちに自然を体験してもらうワークショップを開催。初めて触れる自然に涙する子どももいると語る。

First Person: Tears of joy as Argentinian city children encounter nature for first time

Restoration activities include planting **native flora** and removing non-native **invasive** species across some 4.5 hectares, as well as building viewpoints and interpretative trails and cleaning up illegal garbage **disposal**.

Part of our work is bringing people, especially young people, to experience this restored natural wetland.

Many live close by in very urban, **built-up areas** and may come from challenging or violent environments but have never seen this land or had not even known of its existence.

Some are **moved to tears** when they experience nature for the first time in their lives.

We **comfort** them and tell them it is OK to be emotional; I'm really pleased that they are able to connect with nature in this way, as I can see that our work is having a big **impact**.

— (Section of the text removed for brevity) —

There is an educational element to our work as we teach the children about the importance of protecting wetlands but also the **adjacent** grasslands and native forest.

I am a birdwatching lawyer, and although I am no expert, I enjoy showing our visitors my favorite bird, the carancho, which is a very clever and funny bird which you can see across Argentina, including in urban areas. It is my way to connect with nature.

From First Person: Tears of joy as Argentinian city children encounter nature for first time, by Daniel Dickinson. ©2024 United Nations. Reprinted with the permission of the United Nations. To check the original text, visit: <https://news.un.org/en/story/2024/12/1157896>

語句解説

restoration

元の状態に戻すことを意味する動詞restoreの名詞形。明治維新は天皇制が復活したことからMeiji Restorationと訳される。形容詞形はrestorative。

native flora

在来植物。floraはある地域や時代の植物群を指す言葉で、ローマ神話に登場する花と豊穡を司る女神フローラが由来。flowerの語源でもある。なお動物にはfaunaが使われる。

invasive

外来の。侵入や征服による侵略を意味するinvadeの形容詞形。主に人の手によって持ち込まれて悪影響を及ぼす外来種に用いられる。

disposal

捨てるを意味するdisposeの名詞形。使い捨てはdisposableが使われる。China and Japan both use tens of billions of disposable chopsticks every year. (中国も日本も毎年何百億という割り箸を使っている)

built-up areas

多くの建物が立ち並ぶ地域や地区のこと。Lower speed limits in built-up areas help reduce pedestrian fatalities and injuries. (市街地での制限速度が低いと、歩行者の死傷事故を減らすことができる)

moved to tears

(物語や音楽、芸術に) 感情を動かされて泣くこと。

comfort

慰めるを意味する動詞で、名詞としても用いられる。快適や安楽という意味も。形容詞形はcomfortable。That sofa is so comfortable that I fell asleep. (そのソファはとても快適で思わず眠ってしまった)

impact

大きな影響や効果の意味。開発協力の文脈では事業効果となる。人や物への衝突・衝撃という意味でも使われる。Inflation had a major impact on the election. (インフレは選挙に大きな影響を与えた)

adjacent

何かの隣や近くにあること。動詞はadjoinだが、あまり使われない。



公式サイトでは学校の授業や個人の英語学習に活用できる和訳つきワークシートと音声読み上げデータの無料ダウンロードが可能。上の二次元コードからアクセスを。

| Gavin Blair | ザ・タイムズ、ガーディアンなど英国メディアを中心に国内外のメディアで活躍するフリーライター、作家。日本で英会話学校を経営した経験ももつ。



外務省 ODA 広報キャラクター
©DLE ODAマン

／ 教えて！外務省 ／ 知っておきたい 国際協力 Vol.27

環境問題の解決には国際的な連携が不可欠です。
地球環境保全に向けた国際社会の動きと、日本の取組を紹介します。

Q 地球規模の環境保全に必要なことは？

（ A ）さまざまな **多数国間環境条約** を通じて
世界各国が協力し合い、保全に努めることです。

環境問題というと、まず地球温暖化をイメージする方が多いかもしれませんが、それは全体の一部にすぎません。地球環境分野では、生物多様性保全や野生動植物の保護、海洋汚染、化学物質対策をはじめ、幅広い課題があります。

日本は、こうした環境保全や汚染防止などの共通の課題を解決するために複数の国が参加する「多数国間環境条約 (MEAs: Multilateral Environmental Agreements)」を締結してい

ます。世界には200以上のMEAsがあるともいわれ、日本が締結しているものには「オゾン層の保護のためのウィーン条約」「生物多様性条約」などがあります。

MEAの締結後は、条約の締約国が一堂に会する締約国会議 (COP) が定期的に開かれます。なかでも国連気候変動枠組条約のCOPが有名ですが、それに限らずさまざまなCOPがあります。外務省ではこうした国際交渉などを通じて世界で起きている環境上の課題を共有し、

その解決に向けた取組の方向性を各国と話し合い、MEAsを執行しています。

森林保全が生物多様性保全や気候変動対策、水質改善、循環経済の促進などに波及するように、各分野は相互に結び付き、連鎖的な効果につながっていきます。そのため、環境保全への取組は、先進国・途上国を問わず、すべての国の協力が不可欠であり、さまざまなMEAsのもと、地球規模での連携が進められています。

Q 日本が大切にしている地球環境保全の考え方とは？

（ A ）単に自然を守るだけでなく、「**自然と人間の共生**」と
「**持続可能な利用**」を原則としています。

日本は、「自然と人間の共生」と「持続可能な利用」を大原則とし、自然を手つかずで守る「保護」よりも、人の手を適切に加え、資源を活かしながら守る「保全」の考えを重視しています。

里山の保全や、森林の保全利用はその代表

例として挙げられます。特に森林は気候変動の緩和、生物多様性の保全、防災、循環経済の推進など多面的な価値をもち、日本は昔から森林を守りながら活かす持続可能な管理を大切にしてきました。

この考えもふまえ、日本は1986年に、熱帯林の保全と木材貿易の持続的な発展を目指す国際熱帯木材機関 (ITTO) の本部を横浜市に誘致しました。世界有数の熱帯木材輸入国と

して、安定供給の確保と森林保全を両立させるためです。2026年に設立40周年を迎えるITTOは、環境分野で日本に本部がある唯一の国際機関です。日本は設立当初から持続可能な森林経営のためのガイドラインなどの策定に関わり、生産国の現地プロジェクトでの人材育成支援などもしてきました。

さらに日本は、太陽光、水力、風力、地熱といった再生可能エネルギー分野や、省エネなどの環境技術でも世界をリードしています。これらの技術は温室効果ガスの削減や資源の持続的な利用に直結し、国際的な環境保全につながります。こうした技術力と国際協力を組み合わせ、日本は世界の自然環境を守る取組を進めています。

ITTOの最高意思決定機関である、第60回国際熱帯木材理事会の様子 (2024年12月開催)。40の加盟国と欧州連合 (EU) の政府関係者などが参加した。



©林野庁

今月の
テーマ

地球環境保全

答 え て く れ た 人

外務省国際協力局
地球環境課 地球環境交渉官

深田真美さん
Fukata Masami

広告会社勤務を経て、1993年に外務省入省。2005年の京都議定書の発効に尽力。15年に地球環境問題専門官、17年に在エディンバラ日本総領事館首席領事を務める。22年から現職。地球環境保全分野の外交政策に携わる。



Q 広島で来年開催される南極条約協議国会議とは？

（ A ）南極の **平和利用** や **環境保護** について、
各国が集まり話し合う国際会議です。

2026年5月、広島市で第48回南極条約協議国会議 (ATCM48) が開催されます。日本がホスト国を務めるのは32年ぶりです。1959年に採択された南極条約は、南極域における領土権の主張を凍結し、平和利用と科学調査の促進を目的とした国際条約です。原加盟国である日本は、昭和基地をはじめ複数の基地を持ち、長年にわたり観測活動を続けてきました。

当初のATCMでは南極の平和利用や科学活動が主な議題でしたが、1980年代から観光客によるごみ投棄、禁止されている動植物への接触、船舶事故による油流出など、環境問題が顕在化しました。これを受けて1991年に「環境保護に関する南極条約議定書」が採択

され、以降は環境保護が大きなテーマとなっています。近年はマイクロプラスチック汚染、南極観光のルールづくり、南極と気候変動との関係なども議論の対象です。

来年のATCM48では、平和都市・広島から南極条約の原点である「平和と国際協力」の理念をあらためて確認し、南極と地球環境全体を守るためのメッセージを発信したいと考えています。また、南極に関する普及啓発や気候変動との関わりについて意見交換の場を設けることも目指しています。

南極も熱帯も、私たちが暮らす日本も、空・海・陸でつながった地球の一部です。環境問題に国境はなく、遠く離れた地域の出来事も

世界全体に影響します。だからこそ国際的な動きとして解決に向けて取り組むことが必要です。この流れは、私たち一人ひとりの日常にもつながっています。フードロス削減、リサイクルやごみ分別など、身近な行動は循環型社会づくりの礎であり、いまや世界的な取組です。小さな一歩の積み重ねが、未来の地球を守る力になります。

「地球環境保全」の情報について



詳しい情報は、外務省のX (左の二次元コード) をご確認ください。

©国立極地研究所



©一般社団法人広島県観光連盟



南極に生息するペンギン。さまざまな要因によって引き起こされている環境問題は、彼らにも大きく影響している。

来年5月、広島市で第48回南極条約協議国会議が開催される。日本での開催は1994年以来32年ぶりになる。



To VISIT [訪れる]

イベントカレンダー

～2月1日(日)

JICA中部

ブラジルと日本 写真が紡ぐ絆の記録

ブラジルと日本が正式な国交を結んでから今年で130周年を迎える。JICA中部ではブラジルをテーマにした写真展が開催中だ。空木マイカさんは2月にトメアスで日系人が経営するアグロフォレストリー農園を見学。4世代にわたる日系社会の営みを切り取った。また、世界各地の難民や飢餓問題の現場に足を運ぶ渋谷敦志さんがブラジル各地で撮影した写真も展示している。二人のレンズを通してカラフルなブラジルをのぞこう。



写真提供／空木マイカ

上：サントスのビーチ。
右：アグロフォレストリー
を実践する農園で見つ
けたカカオの実。

『JICA中部オフィシャルサポーター
空木マイカ×フォトジャーナリスト 渋谷敦志 写真展
the Colors of Brazil』

日時：～2月1日(日) 場所：JICA中部なごや地球ひろば

詳細はこちら



Jack Lindsay, City of Vancouver Archives, 1184-1537



展示では戦時下の日本人に対する政策の解説
と、7人の日系カナダ人の証言を紹介。

詳細はこちら



JICA 横浜

日系カナダ人の歴史をたどり現在を見つめる

第二次世界大戦中、カナダでは日系人の強制
収容や立ち退きに加え、政府主導で財産没収や
売却が行われた。この財産没収に関するカナダ
国内での研究プロジェクトをもとにした展示が

海外移住資料館で開催中だ。7人の実体験を中
心に、戦争によって日常を奪われた日系人の歴
史を伝える。会期中、日系カナダ人中山信子・
レナさんによる公開講座も開催される。

『BROKEN PROMISES 破られた約束—太平洋戦争下の日系カナダ人—』

日時：～12月7日(日)／公開講座10月18日(土)14～15時30分(開場13時30分)
場所：JICA横浜 海外移住資料館 企画展示室(入館無料)／公開講座 JICA横浜1階 会議室1(予約不要・入場無料)

知的好奇心を
刺激する



2025 OCTOBER » NOVEMBER

JICAの最新イベント情報はこちら／
<https://www.jica.go.jp/information/event/>

OTHER お知らせ

当事者によるエールが、孤独から救う

ブラジルの貧困地域でHIV/AIDS教育を推進する、ろう者・障害者支援「TAMPOPOプロジェクト」の軌跡を描いた本が刊行。その記念セミナーが開催される。「あなたは一人じゃない」という思いを伝え、当事者が本来もっている能力を発揮し、生き生きと輝く社会をどう広げていくか。著者と参加者が語り合う機会となる。

『TAMPOPOの綿毛が風に飛んでいく—ブラジルろう者「当事者主体」の奮闘の軌跡』出版記念セミナー

日時：11月28日(金)16～17時30分 参加申し込み締め切り：11月27日(木)12時
場所：JICA麹町本部111・112会議室およびオンライン(Zoom)



盛上真美 吉田 蓮
1,100円 佐伯コミュニケーションズ



To WATCH [観る]

映画の新着情報

11月6日(木)～12月7日(日)



知ることから始め、平和を願う映画祭

映画を通じて難民への共感と支援の輪を広げることが目的に開催される「難民映画祭」。20回目を迎えた今年は、自由を奪われた環境のなかでも未来に向き合う若者や女性を追った力強い作品が、劇場とオンライン鑑賞のハイブリットで上映される。ある日突然、「難民」になってしまった人たちに心を寄せる機会になる。

詳細はこちら
(外部サイトへ
移動します)

日本初公開6作品を含む9作品を上映

「難民」といっても一人ひとりが置かれている境遇はさまざま。
かけがえのない人生に寄り添い、製作された秀作から3作品をピックアップ。



©Courtesy of Native Voice Films

命がけて戦火を逃れた5人が語る スーダンの現実

『ハルツーム』

2025年／スーダン／80分／原題 Khartoum／ドキュメンタリー

スーダンの首都ハルツームで路上生活をする二人の少年、夢のために数学を学ぶシングルマザー、民主主義を訴える活動家、鳩レースが大好きな公務員。彼らの日常は紛争により一変する。作品の製作陣と5人の市民は命がけて東アフリカに逃れる。寄付されたスマートフォンを使って夢を諦めない市民の姿を記録したドキュメンタリー。

ウクライナの地下鉄構内で暮らす 二人の間に芽生えたものとは

『見えない空の下で』

2023年／ウクライナ／71分／原題 Photophobia／ドキュメンタリー

ウクライナ北東部の都市、ハルキウで地下鉄の駅構内に家族と身を寄せる12歳の少年ニキ。爆撃音が響き、死の危険が隣り合わせにある緊張状態が続くなかで、ある日11歳の少女ヴィカと出会った。放置された車両で遊ぶなかで閉ざされていた心に光が灯る。子どもらしさを取り戻しながら二人は絆を深め、勇気を見だしていく。



©Punkchart Films

共感と偏見が交錯する 難民を迎えた小さな村の大騒動

『バーバリアン狂騒曲』

2024年／フランス／101分／原題 Les Barbares／コメディドラマ

フランスのブルターニュ地方の小さな村では、ウクライナからの難民を迎え入れる準備を進めていた。しかし、現れたのはシリア難民のファヤド一家。あからさまに差別的な態度をとる人、家族が村になじむよう尽力する人。村人たちは一家との交流を通じて何を感じるのか。難民家族・支援団体への調査をもとに描いたコメディ作品。



©Julien Panie

日本は国土の約70%が森林に覆われた島国で、海に山に河川にと、素晴らしい自然に溢れています。温暖湿潤な気候は季節の変化をもたらし、四季折々の植物や食材が生活を彩ってくれます。一年を通して豊かな自然を堪能できるのは日本に住む人々の特権でしょう。

一方、近年は気候変動の影響もあり日本の季節の移ろいに変化がみられます。たとえば、桜や紅葉を楽しめる期間がどんどん短くなっているように感じるのは私だけでしょうか。夏は暑すぎて、おちおち外出もできませんし、厳しい残暑を乗り越えて、ようやく秋めいてきたと思ったら、暑さがぶり返したりその翌日は寒かったり。寒暖差に苦しめられている

間に冬に突入するため「あれ、秋は？」という具合。このままでは、日本の四季から春秋は失われ、夏冬の「二季」だけになりはしないかという危機感をみなさんもおもちなのではないでしょうか。

そのほかにも、集中豪雨による洪水や土砂災害など、異常気象のわれわれの生活への影響は加速度的に大きくなっており、対策が急がれます。こうした環境の変化は全世界的な課題であり、この危機を乗り越えるには、途上国も含めて各国の協力が必要不可欠です。緩和策は多岐にわたりますが、森林保全は日本の得意分野。世界の森林が急速に失われている（P4-5）一方で、日本は過去150年にわた

り森林面積を一定に維持してきた知見があります。環境問題については、「共通だが差異ある責任」という言葉があるように、先進国である日本はこれまで自然環境を酷使した分、森林保全にとどまらないその知見を活用し、率先して取り組む必要があります。

本誌の特集（P4-23）でも紹介したとおり、JICAは各国の特色を活かし、そこで暮らす人々に寄り添いながら、自然環境の保全に貢献できるよう協力しています。これらの取り組みがめぐりめぐって、日本の季節が美しいままに後世へ受け継がれ、途上国の暮らしもより良くなることを願います。

広報部広報課 加藤真一郎

相手国のニーズをすくい上げ 新規プロジェクトを発掘

JICAモロッコ事務所 事業班長 岡田 篤さん

●2010年に新卒採用でJICA入構。地球環境部、セネガル事務所、企画部、カメルーン事務所などを経て、24年から現職。事業班長として、主にモロッコの新規案件発掘・形成・監理を担当している。



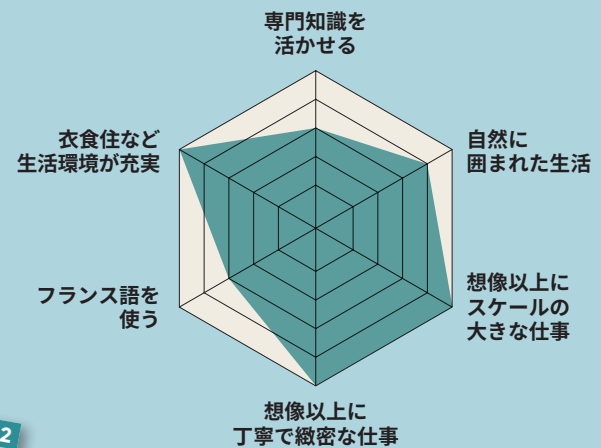
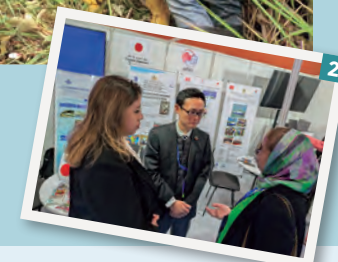
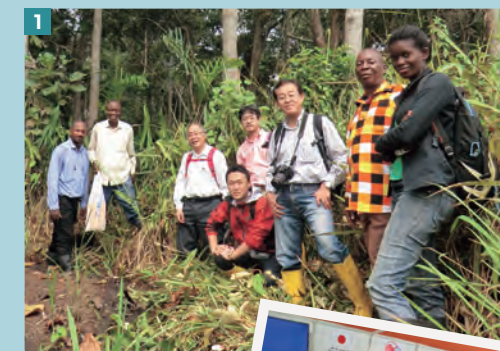
JICAの在外事務所（海外の拠点）では、現地や日本の関係者と連携しながら、さまざまなプロジェクトを実施しています。私は現在、モロッコ事務所で事業総括として、既存のプロジェクトの監理に携わるほか、事業班一丸となって新規案件の発掘や形成に携わっています。

これらは、在外事務所業務の核だと考えていて、私にとっていちばんのやりがいでもあります。もちろん、既存プロジェクトを進める日々の監理業務も大切ですが、効率的に進めて余力を捻出し、現地の状況と課題に対する新たな取り組みを形にしていけることが、現地に拠点を構える在外事務所のミッションだと思っています。自身の能力と熱意次第でどんなことにもチャレンジできるのは、JICAならではの、そう信じられるのも、かつて地球環境部森林環境保全グループに所属していた際、多種多様なプロジェクト形成に関わるなかで、既存の枠にとらわれないことなく挑戦していこうというマインドが培われたからだと思います。

前赴任地のカメルーン事務所では、森林学校を訪問する機会を得たので校長に課題やニーズをヒアリングしました。カメルーン国土の4割を占める森林は、無秩序な開発などにより年々減少しており、持続的な森林管理のための人材育成が急務ですが、学校のキャパシティが大幅に不足していました。そこで、施設を拡張し機能強化を図るプロジェクトを提案。自身の地球環境部での森林分野の知見や、さまざまな部署でプロジェクトの発掘・形成に関わってきた経験を活かして事業の骨格をつくり、実現に向けた調査までの道筋を立てることができました。

JICAモロッコ事務所で扱う森林分野のプロジェクトは現在ありませんが、モロッコ政府は新たに林野庁を設けるなどこの分野に積極的なこともあり、私たちが案件形成のための調査を始めているところです。現地の人たちににとって最善の効果と持続可能性を備えたプロジェクトを生み出せるよう、さまざまな関係者たちと協議を重ねながら取り組んでいきたいと思っています。

Introducing Atsushi's Job



1 地球環境部に所属していた当時、コンゴ民主共和国の森林を守るため、現地スタッフとともに行った現地調査での1枚。2 モロッコで開催される国際水産見本市では、JICAの水産協力の歴史や、今後の活動を発信。

アンケートのお願い

JICA Magazine冊子やWeb版についてのご意見、ご感想をお寄せくださった方の中から、抽選でプレゼントを差し上げます。スマホやタブレットで上の二次元コードを読み取り、アンケートにご回答ください（JICA Magazine公式サイトのアンケートページが立ち上がります）。



※お寄せくださったご意見・ご感想は、本誌やJICAのウェブサイトに掲載する場合があります。あらかじめご了承ください。
※ご回答いただいたアンケートに関連し、新たに取材など協力をお願いする場合がございます。
※ご記入いただいた個人情報（年齢、性別、住所）は、プレゼントの発送、誌面の向上および取材協力依頼のための連絡以外の目的では使用いたしません。
※当選者の発表は発送をもって代えさせていただきます。

応募締め切り▶ 2025年11月30日

2025年10月号のプレゼント

1 JICA Magazineロゴ入りポーチ
▶ 5名様

キャンバス生地のオリジナルポーチ。出張や旅行に携帯しやすいサイズです。



2 オリジナルトートバッグ
▶ 5名様

A4サイズのトートバッグ。キャンバス生地でマチがあるので荷物が多い日も安心です。



3 オリジナル付箋
▶ 5名様

継承やつながりをテーマにイクタケマコト氏書き下ろしイラストの付箋を3種1セットでプレゼント。

JICA Magazine公式サイトでオンライン壁紙プレゼント



次号予告
2025年12月1日発行

特集 水

人間が生きるうえで不可欠な水。水にまつわる取り組みが、教育、農業といった他分野の課題にも貢献していることを紹介します。

私たちの
SDGs

27



●SDGs (Sustainable Development Goals) とは、持続可能な開発目標のこと。世界では、よりよい未来のために2030年までに17の目標達成を目指しています。

バックナンバーを
公式サイトで
チェック!



上: イベントや小学校の授業で、子どもたちは花バチの産卵場所となるハチ宿を作り、観察する。左奥: 受粉中のケブカハナバチ。人間が危害を加えないかぎり、刺すことはほとんどない。左: これまで設置した巣箱の数は約1,200個(23年時点)。設置後、巣箱を訪れた花バチの生態を把握するためのモニタリングやマップ作りのほか、撮影用カメラのシステム開発も行っている。

花バチから始まる 自然環境の回復

文/石倉夏枝



近年、野生の花バチは自然林の減少や人間による駆除によって、世界的に減少しており、日本も例外ではない。2015年、花バチの保護と繁殖環境の回復を目的にNPO法人ビーフォレスト・クラブを設立した吉川浩さんは、この危機的状況に警笛を鳴らす。

「地球上の顕花植物の約8割は、ハチなどのポリネーター(送粉者)の受粉で種子や果実を实らせます。もしポリネーターがいなければ、多くの植物は繁殖できず、それを食料とする動物や人間の暮らしにも深刻な影響が及びます。つまり、花バチは食物連鎖の起点となる植物群を支える生態系のキーストーン種^{*1}であり、極めて重要な存在なのです」

同クラブの主な活動は、①日本ミツバチの営巣場所となる巣箱設置と、②マメコバチやハキリバチなど単独性花バチの産卵場所「ハチ宿」の制作・設置だ。いずれも失われた自然の機能を人の手で補い、生態系の回復を図る試みだが、そこには大きな課題もあるという。

「日本には約400種類の野生の花バチがいますが、多くの人が『ミツバチ』と聞いて思い浮かべるのは、外来種の西洋ミツバチです。本来保護すべきニホンミツバチやマルハナバチ、クマバチなどの在来種

に対する理解が圧倒的に不足しています」

そこで、同クラブは花バチへの理解を深めるため、全国でイベントを開催するほか、子ども向けのESD^{*2}教育にも力を注ぐ。25年2月に兵庫県の雲雀丘学園小学校で始まった授業では、生態系におけるハチの役割を伝え、「ハチは怖い」という誤解を解き、「友達」として認識してもらうことを目指す。子どもたちは設置したハチ宿に花バチが産卵したことを確認すると、自らの手で命をつなぐ達成感を味わい、自然保護の成果を実感するという。

また、自然保護と芸術の融合として、アーティストが制作したハチ宿を果樹園などに設置する「ハチ宿アート展」も開催。この「生きたアート」がきっかけとなり、アメリカでも新たな取り組みが始まった。今後は、企業や教育機関、寺社などとパートナーシップを築き、それぞれの資源や強みを生かした持続可能な活動の拡大を目指す。

「花バチは、蜜をもらう代わりに花粉を運ぶというギブ&テイクの関係で生きています。その生き方をお手本に、私たちも『自然消費』から『自然回復』へと発想を転換すべきです。人間が破壊した自然を回復させることこそが、生物多様性の維持に不可欠なのです」

*1 生態系において、その種が属する生物群集や生態系に及ぼす影響が大きい種
*2 Education for Sustainable Development (持続可能な開発のための教育)